This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Google

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

MÉLANGES
DE
CHIRURGIE.

PAR M. CLAUDE POUTEAU,
Docteur en Médecine & en Chirurgie, ancien Chirurgien en chef du grand Hôtel-Dieu de Lyon.

AZ 779

A LYON,
Chez Geofroy Regnault, Libraire & Imprimeur, grande rue Merciere.

M. DCC. LX.

M. Thómas Rambaud.

á ij

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE
LAUSANNE
5,-5,

MESSIEURS,

A MESSIEURS,

MESSIRE JEAN-CLAUDE CROPPET DE VARISSAN, Docteur de Sorbonne, Chamarier de Saint Paul, Conseiller-Clerc en la Cour des Monnoyes, Sénéchaussée & Siége Présidial de Lyon.

NOBLE JACQUES JOLICLERC, Avocat en Parlement & aux Cours de Lyon.

NOBLE ETIENNE BRON, l'aîné, ancien Echevin.

M. FRANÇOIS VALESQUE, Trésorier des deniers.

M. AMABLE CHAUVET.

M. JEAN-LOUIS MARION, SIEUR DE LA TOUR, Ecuyer, Conseiller-Secrétaire du Roi en la Chancellerie, près le Parlement de Bourgogne.

M. ANTOINE TORRENT.

M. MATHIEU DUPONT.

M. FLEURY DIAN.

M. LOUIS AURIOL, Conseiller du Roi, Receveur des Consignations au Bailliage de Beaujolois.

M. MATHIEU-MARC-ANTOINE NOLHAC.

M. JEAN-BAPTISTE ARDISSON.

M. CLAUDE DASSAC.

M. THOMAS RAMBAUD.

MESSIEURS,

*En vous priant d'agréer ces Mêlanges de Chirurgie, je goûte enfin le plaisir délicieux de remplir les devoirs de la plus pure & de la plus vive reconnoissance. Vous n'avez pas craint de me donner la premiere place de la Chirurgie de l'*Hôpital *qui est confié à la sagesse de votre administration, dans un âge où mon zele étoit le principal garand des succès que vous attendiez de moi. L'heureuse nécessité de justifier votre choix & de marcher sur vos traces, en coopérant autant qu'il étoit en mon pouvoir au soulagement de tant d'infortunés qui accourent de tous les côtés dans ce vaste* Hôpital*, m'a servi de guide, de soutien & d'encouragement pendant une carriere de douze ans, toujours difficile*

& laborieuse. Si j'ai ambitionné pendant ce temps, & obtenu quelques honneurs littéraires, l'hommage vous en est dû tout entier. Les prix que vous distribuez chaque année à ceux des Eleves en Chirurgie de cette Maison, qui ont le mieux mérité des Pauvres par leur émulation & par leur capacité, imposent à celui qui est à leur tête l'obligation de s'empresser à cueillir quelques branches des lauriers que distribuent tant de savantes Sociétés, & à mériter leur adoption. Vous travaillez ainsi aux progrès de la Chirurgie, & vous faites voir combien vous estimez cet Art salutaire. C'est un trait à ajouter aux merveilles de votre administration. L'expression n'est point trop forte, elle seule peut peindre le zele & l'activité infatigables qui vous font oublier vos propres affaires pour être tout entier aux intérêts des pauvres. J'aimerois à

dévoiler ici les ressources abondantes, que trouvent les besoins toujours renaissants de cet Hôpital, dans une générosité qui n'a sans doute point d'exemple hors des murs de cette Ville : l'humanité elle-même semble en réclamer la publicité ; mais l'homme privé auroit trop à rougir dans chacun de Vous, d'un éloge qu'il s'empresse si fort de mériter comme Citoyen & comme Administrateur.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect,

MESSIEURS,

Votre très-humble & très-obéissant serviteur,
POUTEAU.

A Lyon le 3 Août 1760.

TABLE

de ce qui est contenu dans ce Volume.

MÉMOIRE *sur les avantages du Cautere actuel, appliqué sur les parties attaquées de douleurs rhumatismales fixes & invétérées, lu dans les séances particulieres de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Lyon,* pag. 1

PREMIERE PARTIE.

Les avantages de la Cautérisation prouvés par les faits.

PREMIERE OBSERVATION, pag. 7

SECONDE OBSERVATION, pag. 20

TROISIEME OBSERVATION, pag. 24

QUATRIEME OBSERVATION, pag. 26

SECONDE PARTIE.

Les avantages de la Cautérisation prouvés par la théorie. pag. 31

PROBLÊME. *Un Cautere, un Séton, une Ventouse, des Vésicatoires, sont-ils capables d'appeller précisément sur la partie où on les applique, la portion viciée de nos liqueurs qui forme la maladie?* pag. 71

PREMIERE OBSERVATION, pag. 77

SECONDE OBSERVATION, pag. 78

TROISIEME OBSERVATION, pag. 81
QUATRIEME OBSERVATION, pag. 84.
CINQUIEME OBSERVATION, idem.
SIXIEME OBSERVATION, pag. 86
SEPTIEME OBSERVATION, pag. 87
Nouvelle maniere d'employer le Seton pour le traitement des voies lacrymales, pag. 92
Sur le Pansement des Fistules à l'Anus, pag. 108
Sur les abcès du foye qui se forment à l'occasion des plaies de la tête, pag. 125
Sur l'effet de l'huile d'olive pour la morsure des vipéres, pag. 141
Observations sur l'usage intérieur du Camphre, pag. 180
Offifications extraordinaires, pag. 190
Sur l'Opération de la Taille, pag. 197
Sur les Ligatures de l'Epiploon, pag. 215
Sur la Luxation de la Cuisse, en haut & en dehors, p. 239
Sur la Luxation de la Cuisse, en bas & en dedans, ou dans le trou ovalaire, pag. 260
Sur le danger des coups à la tête, lors même qu'ils n'intéressent que le cuir chevelu, pag. 273
Sur une feve d'haricot qui servoit de noyau à un calcul de la vessie urinaire, pag. 293
Sur les moyens que la nature emploie pour arrêter les hémorrhagies, & pour aider l'effet des ligatures; sur les causes des accidents qui accompagnent souvent ces ligatures; sur les moyens de les éviter, & sur les cas qui demandent qu'on rejette les ligatures, pag. 299

Sur la maniere d'agir des différents moyens dont on peut se servir pour arrêter les hémorrhagies, p. 335
Sur un bandage très-sûr pour arrêter par la compression les hémorragies après les amputations de la jambe, pag. 351
Sur les dangers de la compression circulaire après les amputations, & sur les causes de la saillie de l'os après l'amputation de la cuisse, pag. 359
Sur une grossesse de sept ans & demi, pag. 383
Sur la luxation des Muscles, & sur leur réduction, pag. 405
Observation sur une contusion au derriere de la tête, accompagnée d'accidents mortels, avec quelques réflexions sur le trépan dans les cas douteux, p. 438
Observation sur la Néphrotomie, pag. 456
Observation sur un cas extraordinaire, relatif aux accouchemens, pag. 485
Nouvelle méthode de pratiquer la Ponction à la vessie, pag. 500
Description d'un Lithotome double pour l'opération de la taille chez les femmes, pag. 517

AVIS AU RELIEUR.

Planche premiere, *page* 201.
Planche seconde, *page* 308.
Planche Troisieme, *page* 391.

[Il y a deux Onglois & un Carton de quatre pages.]

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE: A nos amés & féaux Conseillers les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maître des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenants Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra: SALUT. Notre amé GEOFROY REGNAULT, Libraire & Imprimeur à Lyon, Nous a fait exposer qu'il désireroit faire imprimer & donner au Public un ouvrage qui a pour titre: *Mêlanges de Chirurgie*, par le Sieur POUTEAU, s'il Nous plaisoit lui accorder nos lettres de Privilege pour ce nécessaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces présentes, de faire imprimer ledit ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par-tout notre Royaume pendant le tems de dix années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires, & autres Personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance, comme aussi d'imprimer, ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter, ni contrefaire ledit ouvrage, ni d'en faire aucun extrait, sous quelque prétexte que ce puisse être, sans la permission expresse & par écrit dudit exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amande contre chacun des contrevenants, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant, ou à celui qui aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts. A la charge que ces présentes seront enrégistrées tout au long sur le régistre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois

de la date d'icelles; que l'impreſſion dudit Ouvrage ſera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères, conformément à la feuille imprimée attachée pour modele ſous le contreſcel des préſentes: que l'Impétrant ſe conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725. qu'avant de les expoſer en vente, le Manuſcrit qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Ouvrage, ſera remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France, le Sieur DE LAMOIGNON, & qu'il en ſera enſuite remis deux exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notredit très-cher & féal Chevalier Chancelier de France, le Sieur DE LAMOIGNON: le tout à peine de nullité des Préſentes; du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant & ſes ayant cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Préſentes qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit ouvrage, ſoit tenue pour duement ſignifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amés & feaux Conſeillers Secretaires, foi ſoit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent ſur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & néceſſaires, ſans demander autre permiſſion & nonobſtant clameur de Haro, Chartre Normande & lettres à ce contraires. Car tel eſt nôtre plaiſir. DONNÉ à Verſailles le vingt-ſeptiéme jour du mois de Juin, l'an de grace mil ſept cent ſoixante, & de notre regne le quarante-cinquieme. par le Roi en ſon Conſeil. *Signé* LE BEGUE.

Regiſtré ſur le régiſtre XV de la Chambre Royale & Syndicale des Lib. & Imp. de Paris no. 3179. fol. 81. *conformément au Réglement de 1723. A Paris ce 11 Juillet 1760.*

G. SAUGRAIN, Syndic.

MEMOIRE

SUR LES AVANTAGES du Cautere actuel, appliqué sur les parties attaquées de douleurs rhumatismales fixes & invétérées, lû dans les séances particuliéres de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Lyon.

Experientiâ duce, annuente theoriâ.

En vous présentant aujourd'hui ce Mémoire, si je n'obtiens pas, Messieurs, votre approbation, j'acquiers au moins des droits à votre estime. Je me propose de vous retracer une maniére de guérir, dure, cruelle, proscrite depuis long-tems, à cause de l'horreur qu'elle inspire, & si peu conforme par conséquent à la façon de penser de ce siécle, & sur-tout à cette aménité qu'on a la foiblesse de rechercher jusques dans les Médecins & les remédes mêmes, s'il est permis de s'exprimer ainsi. Proposé de

brûler différentes parties du corps pour les délivrer des affections rhumatismales, même les plus anciennes; assurer que ce moyen de guérir l'emporte de beaucoup sur tout autre, qu'il est souvent l'unique ressource, & celle qui traîne après elle le moins d'nconveniens, n'est-ce pas une cruauté, une barbarie, & le délire d'une imagination préoccupée?

Je ne me suis point dissimulé les dangers de mon entreprise : je sais que je me mets en butte aux traits de l'envie, de l'ignorance & des préjugés; c'est butter contre de dangereux adversaires, & ce n'est pas sans quelques peines que j'ose les braver. Je ferai donc ici l'aveu d'une foiblesse qu'il ne m'a pas été possible de vaincre entiérement. Quoique intimément persuadé & convaincu des grands avantages que plusiéurs malades auroient reçûs de l'application du Cautere actuel, il m'est souvent arrivé de n'oser le proposer; & lorsque j'ai crû ne pouvoir m'en dispenser, je n'en ai parlé qu'avec timidité & circonspection. J'ai craint cette basse jalousie qui cherche à s'élever aux dépens de ce qu'elle estime, & à qui l'ironie la plus mordante tient lieu de raisonnemens. Ce genre de critique quoique le plus méprisable n'est pas celui qui fait le moins d'impres-

sion. * L'amour de la vérité l'emportera sur toutes ces considérations. J'ai vû des cures surprenantes operées par le Cautere actuel ; j'en ai fait sur moi-même l'expérience la plus heureuse ; & je croirois manquer à ce que je dois à mon état & à la Société, si le soin de ma réputation m'empêchoit de publier des guérisons extraordinaires, & qui peuvent encourager à

* Un mot sur la nécessité de pratiquer la Médecine suivant la mode de chaque pays. Loin de blâmer les usages & la méthode d'un pays, parce qu'elle est différente de la vôtre ou de celle de votre Nation, il faut vous y conformer. Ce n'est pas que la diversité des climats justifie celle de la Médecine ; elle ne justifie que la diversité des préjugés. La pratique des Médecins varie ; mais la Médecine en elle-même ne varie point : elle est, comme toute vérité, une, simple & invariable. Cependant les préjugés sont nos Rois ; un Médecin peut les regarder comme les astres de sa fortune : il faut donc leur obéir & leur faire une espèce de cour. Si par la meilleure méthode vous avez sauvé la vie à un malade, & qu'on dise qu'il est bien heureux de n'avoir pas péri, ayant été aussi maltraité : le premier qui se présentera, tuez-le, en suivant la mode du pays, & on dira que vous l'auriez sauvé, si la chose eût été possible. Il y a des pays, tels que la Chine par exemple, où la Médecine est à cent lieues de la Médecine : si là vous vous acharnez à suivre la méthode reçue par les plus habiles Médecins, non-seulement vous feriez des miracles qu'on n'y croiroit pas ; mais la plus belle cure sera précisément celle qui vous perdra de réputation. Estimé en France, vous ne le serez point à Pekin. Telles sont les leçons satyriques, mais trop judicieuses, qu'un pere donne à son fils, dans le troisiéme volume, p. 186, d'un livre intitulé, *Ouvrage de Penelope ou Machiavel en Médecine.*

avoir recours aux mêmes remédes, lorſqu'on aura inutilement tenté les autres reſſources de la Médecine.

On ne trouve rien dans les Auteurs modernes qui n'inſpire le plus grand éloignement pour le Cautere actuel. Dionis, Chirurgien François, qui écrivoit ſur la fin du ſiécle dernier, & dont les Ouvrages font tant d'honneur à la Chirurgie françoiſe, s'exprimoit ainſi en montrant à ſes Auditeurs différentes formes du Cautere actuel... Vous pouvez juger par ceux-ci de tous les autres qui ne different qu'en figure & qui ne ſont pas moins cruels; je ne vois plus aucun Chirurgien qui les mette en uſage, & ſi je les ai fait graver ici, c'eſt plutôt pour vous en donner de l'horreur que pour vous conſeiller de vous en ſervir. M. Lafaye qui a donné une édition des opérations de Dionis, à laquelle il a joint des Notes ſavantes ſur les nouvelles découvertes faites en Chirurgie, donne un conſentement tacite aux expreſſions de l'Auteur. Ainſi l'on ne doit pas douter qu'il n'adopte ſa façon de penſer.

Je ne trouve que M. Petit qui faſſe quelque cas du feu pour le traitement des os cariés ſeulement, & M. Queſnay qui ne déſaprouve pas en tout la méthode des anciens qui cauté-

rifoient les playes d'armes à feu avec de l'huile bouillante.

M. Sharp, Chirurgien de Londres, parle du Cautere actuel d'un ton décifif ; il félicite la Chirurgie moderne de l'avoir profcrit entiérement : il a perdu, dit cet Auteur, dans fon ouvrage intitulé, *Recherches fur l'Etat préfent de la Chirurgie*, il a perdu peu à peu de fa réputation. Après l'avoir abandonné pour la cure des gangrenes, on le réferva pour les tumeurs cancereufes : on ne s'en fert plus maintenant que pour l'exfoliation des os, mais je penfe qu'on n'eft pas mieux fondé à l'employer dans ce dernier cas que dans les autres, en forte que fuivant toute apparence, il fera peu à peu rejetté univerfellement, même pour l'exfoliation des os. La chofe eft déja faite en Angleterre, mais il faut plus de tems pour déraciner de pareils préjugés.

Ces expreffions ne font-elles pas dictées elles-mêmes par des préjugés ? il ne feroit pas difficile de le prouver. Je ferai bientôt voir combien on penfoit différemment dès les premiers tems de la Médecine ; mais comme l'expérience eft le principal guide que je me fuis propofé de fuivre, parce que tout raifonnement doit y être fubordonné, je me hâterai de rapporter

des observations ; elles présenteront un tableau des maladies pour lesquelles je propose aujourd'hui le Cautere actuel, de la méthode qui m'a paru la plus convenable pour faire usage du feu, des effets de ce reméde & de ses succès ; & l'on commencera dès-lors à reconnoître combien les modernes ont fait tort à l'humanité, en proscrivant entiérement toute sorte de cautérisation avec le feu.

Si la Philosophie, sur quelque sujet qu'elle s'exerce, est (ainsi qu'on l'a dit) la science des faits ou celle des chiméres, c'est surtout dans la Médecine, science très-épineuse, qu'on doit se tenir en garde contre l'illusion des chiméres, & n'hazarder le moindre pas qu'à la lueur des faits bien constatés, & circonstanciés avec exactitude.

Cependant quelque évidence que portent avec eux les faits bien avérés & détaillés avec le plus grand soin, on s'exposeroit aux reproches faits à l'Empirisme, si on négligeoit de faire usage des lumieres que doit répandre la Théorie. C'est pour être à l'abri de ces reproches que je diviserai ce Mémoire en deux Parties.

La premiere contiendra plusieurs Observations sur des douleurs rhumatismales invété-

rées, guéries par l'application du feu ou Cautere actuel. On y joindra un grand nombre de préceptes des Anciens sur la cautérisation.

La seconde Partie ne sera pas moins intéressante : en tirant la cautérisation des ténébres de l'Empirisme par une théorie toujours étayée de l'expérience, elle vengera les premiers Législateurs de la Médecine des reproches d'ignorance & de cruauté que quelques Modernes ont imprudemment hazardés.

PREMIERE PARTIE.

Les avantages de la Cautérisation prouvés par les faits.

PREMIERE OBSERVATION.

JEAN Diondet, âgé de quarante-six, ans de Vienne en Dauphiné, cocher de M. de Laigle, étant à Vienne, ressentit subitement le 1. Juin 1752. une douleur fort aiguë au haut de la cuisse gauche, vers le grand trochanter. Cette douleur, suivant l'expression du malade, sembloit être dans l'os même, & s'étendoit au dehors jusqu'au talon. On n'avoit négligé aucun des remédes usités en pareil cas, & recommandés

par les meilleurs Praticiens ; mais ils ne produisirent aucun effet, si ce n'est de faire changer un peu de place à la douleur, en fixant sa plus grande force entre le grand trochanter & la crête intérieure de l'os des îles : elle s'étendoit néanmoins sur toute la partie externe de la cuisse, & sur la jambe jusqu'à la malleole externe. On avoit appliqué pendant plusieurs jours des cataplâmes anodins, & depuis ce tems il étoit survenu à cette cuisse un engorgement assez étendu & ædemateux, puisque l'impression du doigt ne disparoissoit qu'avec peine. Voila l'état du malade lorsqu'on l'apporta au grand Hôtel-Dieu de cette Ville, le dernier jour de Juillet 1752. Tourmenté par une insomnie & par des douleurs continuelles depuis le commencement de sa maladie, il éprouvoit des frissons fort fréquents aux extrémités inférieures. M. Potot, Médecin ordinaire de l'Hôpital, lui fit prendre quelques remédes intérieurs, & on appliqua sur la cuisse des cataplâmes faits avec les roses bouillies dans du vin ; on eut toujours le soin de les appliquer très chaudement. Ce topique étant sans effet, je lui proposai un remède que la violence de ses douleurs pouvoit seule déterminer à accepter : ce fut de lui brûler la cuisse

avec du coton enflammé. Que ne peuvent pas l'envie de guérir & la violence des douleurs! Ce malade ne fit aucune objection, Alors en présence de M. Potot, d'un Administrateur de l'Hôtel - Dieu, de M. Parra Oeconome de cette Maison, & de tous les Chirurgiens ordinaires, je plaçai sur la partie de la cuisse où le malade ressentoit les plus vives douleurs, deux cylindres de coton enveloppé dans une bandelette de toile *. Je mis

* Prenez du coton cardé, enveloppez-le dans une bandelette de toile, large d'un pouce & de trois pouces de longueur, que le coton y soit modérément serré. On coudra ensuite la bandelette sur le coton par les deux extrémités de sa longueur; on fera ainsi un petit cylindre de coton qui aura à peu près un pouce de diametre, on coupera ce cylindre avec des ciseaux transversalement par la moitié, on aura par ce moyen deux cylindres, qu'on appliquera sur la peau du côté le plus uni.

Si le coton n'est pas assez serré, le feu s'éteindra trop aisément : s'il l'est trop, il pénétrera difficilement jusqu'à la base.

Afin que le coton s'attache à la peau, il faut humecter ce tégument avec le doigt mouillé de salive.

On met le feu avec une bougie à la partie supérieure du coton, & on l'atise par le souffle leger d'un évantail ou d'une piéce de carton.

Lorsque la chaleur commence à pénétrer la peau, il en sort une humidité qui humecte la base du coton, & l'attache d'avantage à la partie qu'on cautérise. On peut faire brûler deux ou trois cylindres les uns à côté des autres, suivant l'étendue du mal qu'on a à dissiper. Mais lorsque la douleur est pro-

le feu au ſommet, & laiſſai entiérement conſumer le coton. Cette brûlure fit un eſcarre qui détruiſit toute l'épaiſſeur de la peau. J'appliquai pour panſement un grand plumaceau couvert d'onguent *baſilicum*, & des compreſſes chaudes.

La même nuit ce malade dormit trois heures conſécutives; ce qui ne lui étoit pas arrivé depuis le commencement de ſa maladie: il n'eut plus aucun friſſon, & en cinq ſemaines il fut entiérement guéri de la brûlure & des douleurs. Il revint à Lyon le mois d'Octobre ſuivant pour me demander un certificat, avec lequel il eſpéroit être diſpenſé de travailler aux grands chemins. Sa ſanté étoit parfaite.

J'interrogeai ce malade ſur les effets de cette cautériſation; il me dit que pendant les douleurs de la brûlure il avoit ſenti une eſpèce d'eau tiède (ce ſont ſes expreſſions) qui de l'endroit brûlé ſe répandoit tout autour de la

fonde, comme dans quelques douleurs de ſciatique à la cuiſſe, il faut laiſſer conſumer deux ou trois cylindres ſur le même eſcarre. Toutes les articulations ne ſouffriroient pas toujours une cautériſation ſi profonde. La prudence fait éviter les inconvéniens, en nous offrant un juſte milieu.

Les Egyptiens défendoient la circonférence de l'eſcarre avec une piéce de fer percée en rond. (Voyez Proſper Alpin, *de Medicina Ægyptiorum*.) Cette précaution m'a paru ſuperflue.

cuisse ; que ce sentiment avoit bien-tôt cessé sans douleur.

Cette seule observation suffiroit pour prouver les avantages de la cautérisation sur des parties affligées d'une humeur rhumatismale fixe, si je n'avois à en rapporter d'autres beaucoup plus décisives.

L'Académie Royale de Chirurgie proposa pour le prix de 1753 cette question : „ Le feu ou „ cautere actuel n'a-t'il pas été trop employé par „ les anciens, & trop négligé par les modernes ? „ En quel cas ce moyen doit-il être préféré aux „ autres pour la cure des maladies chirurgicales, „ & quelles sont les raisons de préférence ? „ Il paroît par l'énoncé de ce programe, que la sçavante Société qui en proposoit la discussion, condamnoit déja l'abandon général qu'on faisoit du cautere actuel. Les Mémoires qu'elle a couronnés ont suivi l'esprit de l'Académie, & le mépris que quelques modernes ont fait du cautere actuel, a été justement condamné. Cependant la cautérisation que je propose n'a paru aux Auteurs qui ont été couronnés, qu'un reméde superficiel. On trouve dans le premier Mémoire deux observations de douleurs rhumatismales guéries par le feu ; mais l'Auteur de ce Mémoire ne met pas l'effet de ce moyen

de guérir au dessus de celui qu'auroient fait des vésicatoires ou des caustiques. Dans le second Mémoire on parle avec éloge de l'espèce de cautérisation dont j'ai déja apporté un exemple : mais cet éloge n'étant pas soutenu par des faits, est par-là même trop stérile. Dans le troisiéme Mémoire on condamne hautement la pratique des Anciens, lorsqu'ils employoient le cautere actuel dans les douleurs & les dépôts d'humeur. Tout autre moyen d'ouvrir une issue aux humeurs lentes & pituiteuses, est jugé préferable. Ainsi on pourroit encore proposer cette question à résoudre... La pratique des Anciens qui brûloient avec le feu les parties attaquées d'humeurs rhumatismales fixes, n'a-t-elle pas été trop abandonnée par les modernes ?

Les cautérisations si familieres aux Anciens en ce cas, se faisoient avec un grand nombre de substances différentes, suivant la nature des parties qu'ils brûloient. Ainsi ils se servoient d'huile, ou d'eau bouillante, de lin crud, de crottes de chévre, de noyaux d'olive, de racines d'asphodele & des différens métaux. Ils attribuoient à chacune de ces matiéres embrasées, ainsi qu'à l'or, à l'argent, au cuivre & au fer, des propriétés différentes. Le fer ce-

pendant étoit plus généralement employé. Toutes ces variations qui présentent dabord une multiplicité de ressources, n'étoient dictées que par des préjugés. Je ferai voir que les différentes matieres qui servent d'aliment au feu, ne peuvent communiquer aucune de leurs propriétés aux parties qu'on cautérise. Ainsi lorsqu'il s'agit d'appliquer le cautere actuel sur quelque partie de la peau, comme dans l'observation qui a été rapportée, le coton me paroît la substance la plus commode. Les Japonois, au rapport de Kempfer, se servent du moxa, qui n'est autre chose qu'une espèce de duvet que fournissent les feuilles de l'armoise séchées & battues.

Prosper Alpin, Médecin d'Italie, & qui avoit demeuré plusieurs années au grand Caire, a donné un traité sur la Médecine des Egyptiens & de la cautérisation. Ces peuples se servent généralement du coton, & rien n'est si commun, au rapport de ce Médecin, que de voir les cicatrices que laissent les brûlures sur différentes parties, entr'autres sur les articulations. Comme l'Egypte est inondée par le Nil pendant plusieurs mois de l'année, les douleurs & les enflures dans les articulations y sont très-communes.

On voit au Grand Caire, dit Prosper Alpin, une infinité de personnes qui ont des cicatrices occasionnées par le feu : ces cicatrices sont placées sur toutes les parties du corps, au cou, à la poitrine, sur les côtés, sous l'ombilic, sur les hypocondres, l'épine du dos & sur toutes les articulations. On en voit aussi sur toutes les parties de la tête, excepté à la face. Enfin, les Habitans de ce pays regardent le feu comme un secret merveilleux pour un grand nombre de maladies, qui ne cédent pas aux autres remédes. Cette maniere de guérir n'a pas été particuliére aux Egyptiens. Hypocrate rapporte que les Scythes & les Nomades en faisoient grand usage. Ces peuples, ainsi que les Arabes, obligés de vivre sous des tentes dans des lieux déserts & quelquefois humides, manquent d'autres secours. Il paroît par l'Histoire de la Médecine, que les Peuples peu éclairés dans cette science ont sçû tirer du feu d'aussi grands avantages, que les Nations mieux versées dans l'art de guérir.

M. Hombergo dit que la Médecine des Habitans de Java, & de la plûpart des autres peuples Orientaux, consiste en grande partie à brûler les chairs, ou à y appliquer des cauteres actuels ; & qu'il y a peu de maladies

que ces différens peuples ne guérissent par cette méthode.

Linneus nous apprend que les Habitans de la Laponie Suédoise, qui n'ont point de Médecins, ne connoissent pas de plus grand remède que le feu dans toutes les maladies accompagnées de quelque inflammation sensible à l'extérieur, comme le mal de tête, mal de dent, la pleuresie, la colique, le mal des yeux. Un cautere actuel fait avec un morceau de bois de vieux bouleau enflammé, est toute leur ressource. Cette opération, ajoute Linneus, à laquelle ils ont recours, manque rarement de succès.

Voilà l'utilité des cauteres actuels dans un grand nombre de maladies, constatée par l'expérience des peuples du Nord, ainsi que par celle des peuples du Midi. On en a fait usage dans les siécles les plus reculés. N'avons-nous point à nous plaindre de ce qu'il ne fait plus partie de notre Médecine? Celle des animaux profite seule parmi nous des avantages de la cautérisation, & si l'on veut bien examiner les effets de ce remède dans la Médecine vétérinaire, nous serons surpris que l'horreur du feu ait fait une telle impression sur les modernes, qu'elle les ait empêchés d'apperce-

voir toute l'étendue des ressources que leur présente ce reméde dans les maladies opiniâtres. Les Anciens donnoient tout leur tems & même leur confiance aux observations. On peut dire, avec quelque vérité, que les richesses de la Médecine l'ont appauvrie. Lorsqu'on ambitionne une trop grande étendue de connoissances, elles ne peuvent être que superficielles. Il est peu de génies assez heureux pour embrasser avec succès un si grand nombre d'objets. *Posteris laxitas mundi, & rerum amplitudo damno fuit.* Cette expression de Pline le naturaliste n'a rien que de vrai. Il se plaignoit déja de ce que la pratique des anciens Médecins étoit plus heureuse & avoit plus de ressource que celle de ses contemporains. *Tanto priscorum cura fertilior, aut industria felicior fuit.* Dans quels désordres n'a pas dû tomber la pratique des modernes, lorsque par les nouvelles découvertes faites en physique & dans l'œconomie animale, ils se sont crus en droit de s'attribuer la plus grande supériorité sur les Anciens ? La découverte de la circulation du sang a sur-tout avili les premiers Médecins dans l'esprit des contemporains de cette découverte. L'esprit systématique s'empara alors du plus grand nombre des Médecins, & dan-

dans cette espéce de vertige, on prétendit assujettir la nature aux nouvelles loix que leur traçoient des imaginations échauffées par les merveilles nouvellement reconnues de la circulation; la pratique des Anciens fut donc abandonnée & méprisée. La cautérisation devint aussi-tôt en butte au plus grand mépris. Ses avantages furent réservés aux peuples qui resterent dans l'ignorance des nouveaux progrès de la Médecine. L'abandon de ce moyen de guérir fut d'autant plus général qu'il inspire toujours quelque effroi, & les Médecins qui se vanterent de pouvoir lui substituer avec avantage des moyens plus doux, dûrent de tout tems trouver dans la crédule timidité des malades, des apologies qui exaltoient leurs réputations en même tems qu'elles énervoient la Médecine.

Marcus Aurelius Severinus, Chirurgien à Naples, qui a donné un ample traité sur la cautérisation sous le nom de Pyrotéchnie Chirurgicale, n'hésite pas d'accuser les Médecins & Chirurgiens d'avoir été seuls la cause de l'abandon d'un remede que l'antiquité la plus reculée a presque regardé comme divin, & sur l'efficacité duquel il pense comme les an-

ciens Médecins. Il accuſe ſes contemporains d'ignorance & de mauvaiſe foi ; d'ignorance, s'ils ne ſont pas en état de reconnoître la vertu active & toute puiſſante du feu (ce ſont ces expreſſions;) de mauvaiſe foi, ſi la crainte de compromettre leur réputation empêche qu'ils ne propoſent un remède dont ils connoiſſent toute l'efficacité. Dans l'enthouſiaſme dont cet Auteur eſt ſaiſi, lorſqu'il parle des merveilles de la cautériſation, il prend la Divinité à témoin de la pureté de ſes intentions. Si la multiplicité des guériſons operées par le feu avec leſquelles Severinus ſoutient les éloges qu'il donne au cautere actuel, ne ſont pas des preuves ſuffiſantes des vertus qu'il attribue à ce moyen de guérir. On voit au moins dans la vivacité & l'énergie de ſes termes, tout le feu que donne une perſuaſion intime.

On eſt pleinement en droit de reprocher aux Modernes d'avoir condamné la cautériſation ſur l'etiquette, s'il eſt permis de s'exprimer ainſi, l'ignorance y a beaucoup de part, j'entens l'ignorance de la maniére d'agir du feu. On a trouvé ce remède proſcrit, il paroît cruel, il révolte les malades, en voilà aſſez

pour ne pas se donner la peine d'examiner pourquoi & comment il opéroit de si grandes guérisons entre les mains des anciens Médecins. On a reproché à tant de Médecins d'avoir plus d'égards pour leur réputation que pour la santé des malades qui leur étoient confiés. Ces reproches n'ont pas toujours été sans fondement, & on peut croire que ceux qui les ont mérités, n'ont pas préconisé la cautérisation. *Nihil interest an satis tutum præsidium quod unicum est.* Celse recommande de ménager l'honneur de l'Art en ne prodiguant pas des secours inutiles à des maladies désespérées. Ce conseil est très sage, mais le même Auteur ne trouvoit rien de téméraire dans les remédes les plus douteux, lorsque la Médecine ne présentoit pas d'autres ressources. Hypocrate pensoit ainsi avec toute l'antiquité. Ce pere de la Médecine ne regardoit comme incurables que les maladies qui avoient résisté à la cautérisation, *quod remedium non sanat, ferrum sanat, quod ferrum non sanat, ignis sanat, quod ignis non sanat, insanabile dici oportet.*

Concluons de tant de témoignages avantageux qui déposent en faveur de la cautérisation, qu'on s'est rendu coupable envers l'hu-

manité en proſcrivant un remède qui promet des guériſons, lors même que tous les autres moyens de guérir ont été ſans effet. La découverte de quelques remèdes auſſi ſurs & moins douloureux que le feu, pouvoit ſeule authoriſer à condamner un moyen de guérir qui préſente des reſſources ineſpérées. Mais par malheur, en nous dépouillant d'un côté, on ne nous a point enrichi d'un autre. Ne voit-on pas tous les jours des douleurs rhumatiſmales réſiſter aux véſicatoires, aux douches des eaux minérales chaudes, à toutes les applications extérieures & à tous les remèdes intérieurs? la cautériſation préſente encore une reſſource, pourquoi ne pas la ſaiſir? l'état des malades eſt quelquefois ſi triſte, les douleurs qu'ils endurent ſont ſouvent ſi cruelles que la plus terrible cautériſation ne peut pas être miſe en comparaiſon. L'obſervation ſuivante en fournira l'exemple le plus heureux & le plus déciſif.

SECONDE OBSERVATION.

Sœur Françoiſe Gervais, âgée de trente ſix ans, Hoſpitaliere dans le Grand Hôtel-Dieu de Lyon, fut attaquée d'une douleur rhumatiſmale connue ſous le nom de ſciatique à la

cuisse gauche. Après avoir fait usage sans aucun succès d'un grand nombre de médicamens intérieurs, & de toutes sortes d'applications extérieures, en forme de linimens, d'emplâtres & de cataplasmes, je lui appliquai d'amples vesicatoires à la cuisse & à la jambe malade. Cette Sœur n'ayant reçû aucun soulagement de ces remédes, elle alla à Aix en Savoye prendre la douche & les bains. Sa situation ne fut point améliorée, l'humeur rhumatismale fit toujours des progrès après le retour des eaux; elle s'étendit même jusqu'à la vessie urinaire, & pendant l'espace d'un mois la malade ne rendit aucune goutte d'urine que celle que je tirois par la sonde.

On ne pourroit pas d'écrire une situation plus triste que celle de cette Sœur. Elle n'avoit aucun tems de repos, & malgré l'usage fréquent de l'opium, les douleurs dont elle étoit tourmentée ne laissoient aucun moment de tranquillité. La cuisse & la jambe malade étoient dans le desséchement. Cette infortunée Sœur ne pouvoit sortir de son lit & tendoit à une mort prochaine. Il ne restoit plus d'autre ressource que la cautérisation, & je la proposai à la malade. La facilité avec laquelle elle se détermina pour ce genre de

remède, & le succès dont il fut accompagné ne me laisserent que le regret de ne l'avoir pas proposé plutôt. Je fis donc bruler sur la partie de la cuisse où les douleurs étoient plus aiguës, deux cilyndres de cotton. La malade supporta cette brulure sans paroître la sentir. Aussi dès le même jour se trouva-t-elle mieux, & en un mois de tems elle fut en état de vacquer à ses occupations ordinaires, & elle reprit tout l'embonpoint que sa maladie lui avoit fait perdre.

Six mois après cette guérison, la même Sœur vint me prier de la débarrasser d'un reste de douleur qu'elle ressentoit vers l'os sacrum. Elle n'avoit point parlé, me dit-elle, de cette douleur dans le tems de sa maladie, parce qu'elle n'étoit rien en comparaison de celle dont je l'avois délivrée. Elle proposa elle même la cautérisation, ce qui fut fait après quelques remédes généraux. La brulure n'obligea point la malade à garder le lit, & depuis cette époque elle n'a eu aucun ressentiment de ses douleurs.

Cette observation confirme un précepte d'Hypocrate qui recommande de cautériser en plusieurs endroits les cuisses attaquées de sciatique & de faire en sorte que les brulures

soient profondes. *In coxendico dolore crus adurendum multis atque profundis inustionibus.* C'est aussi le conseil de Celse qui regarde le feu comme le dernier remede. *Ultimum est & in veteribus quoque morbis efficacissimum, tribus aut quatuor locis suprà coxam, candentibus ferramentis exulcerare; omnes autem hujus modi dolores ubi inveteraverunt, vix citrà ustionem finiuntur.*

Quel jugement portera-t'on sur cette guérison? Voila, je pense, un exemple bien décisif de la supériorité du feu sur tous les autres moyens de guérir; & cetre Sœur qui demande elle-même une seconde cautérisation pour une douleur assez legere, ne doit-elle pas rassurer ceux qui s'imagineroient que les douleurs de la brûlure sont insupportables?

Les Chirurgiens du Nord ne pensent pas sur le feu comme nous. Heister a conseillé le cautere actuel en plusieurs occasions. Je vais rappeller à ce sujet une observation dont j'ai déja fait usage ailleurs. Cette observation montrera de quelle façon les Chirurgiens Allemands se servent du cautere actuel, & elle servira encore d'objet de comparaison, entre la vivacité de la cautérisation & celle des moyens de guérir, que la Chirurgie Françoise lui substitue.

TROISIEME OBSERVATION,

M. P. François de nation, & Chirurgien ordinaire de Sa Majesté le Roi de Pologne Electeur de Saxe, fut attaqué à Varsovie d'une douleur rhumatismale derriere l'oreille immédiatement sur l'apophise mastoïde; cette douleur le tourmenta si cruellement pendant six mois, qu'après avoir fait inutilement usage d'une infinité de remédes, il se livra aux Chirurgiens de la Nation. Ces Chirurgiens lui appliquerent sur le centre de la douleur, trois cauteres actuels avec le feu; par ce dernier remede le malade guérit en peu de tems. Il attribuoit l'origine de sa maladie aux froids excessifs qu'il avoit souffert en Pologne.

M. P. étant venu à Lyon deux ans après en parfaite santé pour y régler des affaires de famille, fut obligé de marcher la nuit pendant deux heures sur les bords de la Saone couverte de broüillards: dès le lendemain il ressentit des douleurs derriere l'oreille. Ces douleurs augmenterent à un tel point qu'il ne pouvoit se procurer un peu de sommeil que par l'usage fréquent du laudanum liquide. Il avoit une diarrhée continuelle & souvent des mouvemens convulsifs. Il souffroit ainsi depuis

trois mois avec les mêmes ſymptômes qu'en Pologne. Il étoit dans ce triſte état lorſque je fus appellé. J'examinai le ſiége de la douleur. Les tégumens qui recouvrent l'apophiſe maſtoïde, étoient un peu rouges & enflés. Je lui propoſai de faire une inciſion qui en fendant les tégumens engorgés, diviſaſſe auſſi le pericrane. Le malade conſentit ſans peine à cette propoſition. Quelques gouttes de pus qui ſortirent par l'inciſion, diminuerent d'abord les douleurs, & dans quelques jours ſa ſanté fut parfaitement rétabie. Ce malade étant à Paris quelques mois après, m'écrivit qu'il avoit encore reſſenti quelques douleurs dans le même endroit. Il eſt bon d'obſerver à ce ſujet, que le côté de la tête qui avoit été cautériſé à Varſovie, n'avoit été expoſé depuis ce tems à aucun ſentiment de douleur, que c'étoit ſur le côté oppoſé que s'étoit jettée la ſeconde fois l'humeur rhumatiſmale qui avoit renouvellé les douleurs. Je répondis en conſéquence à M. P. que s'il lui reſtoit encore quelque ſentiment de douleur du côté qui n'avoit été qu'inciſé, je lui conſeillois l'application du cautere actuel, que l'action du feu diſſiperoit les reſtes de l'humeur auxquels l'inciſion n'avoit pas donné

iſſue, & qu'il vérifioit en ſa perſonne l'axiome des Anciens, que le feu fortifie les parties ſur leſquelles on l'applique, puiſque le côté de la tête qui avoit été cautériſé, avoit été ſi bien à l'abri de tout reſſentiment de douleur.

On voit que je donne ſans peine la préférence à la pratique des Chirurgiens de Varſovie, ſur celle dont j'avois fait uſage. Ces Chirurgiens n'avoient peut-être ſuivi qu'une routine aveugle. L'Empiriſme avoit été le ſeul guide de leur conduite, mais lorſque j'expliquerai comment le feu peut opérer la guériſon des douleurs rhumatiſmales fixées & invétérées, on verra que cet empiriſme équivaloit aux raiſonnemens les plus dogmatiques.

Les douleurs rhumatiſmales à la cuiſſe ne portent le nom de douleur de ſciatique qu'autant qu'elles ſont placées ſur le trajet du nerf de ce nom, mais elles ne ſe font pas ſentir avec moins de violence, quoique placées ſur d'autres parties de ce membre. La cautériſation en eſt toujours le dernier remède & le plus efficace.

QUATRIEME OBSERVATION.

Madame **** Religieuſe dans le premier Monaſtere de l'Annonciade Céleſte de cette

Ville, étoit attaquée depuis plusieurs années d'une affection rhumatismale à la cuisse gauche. Elle étoit cruellement tourmentée le jour, plus encore la nuit. Elle avoit fait un très-grand nombre de remédes, & je lui avois entre autres appliqué d'amples vésicatoires; mais rien ne produisoit de bons effets. Je proposai alors la cautérisation. Le centre des douleurs que ressentoit cette Religieuse, étoit placé à la partie moyenne & antérieure de la cuisse. Ainsi ce fut l'endroit qu'il fallut préférer pour la cautérisation. La malade fut aussi-tôt soulagée, & après lui avoir prescrit un régime de vie & lui avoir ordonné de mettre sur la brulure un emplâtre de diapalme pour tout pansement, un voyage me fit absenter pendant un mois.

Ma surprise fut extrême à mon retour, lorsque je rendis visite à cette Dame. On me dit que l'escarre étoit tombée depuis trois semaines, & qu'il sortoit de l'ulcere une sérosité si abondante qu'on étoit obligé de renouveller le pansement quatre fois par jour; que cette sérosité mouilloit dans l'intervalle d'un pansement à l'autre une grande quantité de compresses, & découloit encore sur les jambes. Je n'avois jamais vu après la cautérisa-

tion un écoulement ſi abondant, il me ſurprit. Mais mon étonnement fut encore plus grand lorſque l'ulcere fut à découvert, il me parut au premier coup d'œil d'une nature chancreuſe, & je me ſçus mauvais gré d'avoir mis en mouvement une humeur contre laquelle la Médecine n'a jamais point de reſſource.

Les chairs de cet ulcere, pâles, livides, s'élevoient au-deſſus de la peau à la hauteur d'un doigt. Son diametre, qui ſuivant l'étendue de la brûlure devoit avoir un pouce & demi, en avoit trois. Il en ſortoit une ſanie rouſſe, épaiſſe & un peu ſanguinolante. La malade cependant ſe portoit beaucoup mieux, puiſque elle ne reſſentoit d'autres douleurs que celles que faiſoit l'impreſſion acrimonieuſe de cette ſéroſité. Cette humeur ſe portoit à la playe comme par flots, & elle s'annonçoit par une chaleur vive & acre dans toute la circonférence de cette playe. Je fus néanmoins raſſuré par le meilleur état de la malade, & je jugeai à propos de ne rien changer aux panſemens. Cet écoulement extraordinaire de ſéroſité tarit peu à peu. Les chairs ſe mirent au niveau de la peau, & dans l'eſpace d'un mois, cet ulcere fut prêt à être cicatriſé ; cependant comme il reſtoit dans la cuiſſe quel-

ques légeres impressions rhumatismales, je conseillai à la malade de faire dégénérer cet ulcere en cautere par le moyen d'un pois.

Cette observation, ainsi que la précédente, prouve démonstrativement les avantages de la cautérisation sur les vésicatoires. Je n'avois pas négligé ce genre de reméde; mais l'évacuation qu'il avoit occasionnée, ne pouvoit pas être mise en comparaison avec celle qui suivit la chûte de l'escarre & faite par la cautérisération, soit pour la qualité, soit pour la quantité de l'humeur qui en découla. Pour donner une issuë suffisante à l'hétérogene rhumatismal, il faut pénétrer jusques dans les cellules graisseuses placées sous la peau. Les vésicatoires ne peuvent y atteindre; ainsi ils ne peuvent ici soutenir le parallele avec le feu; une cautérisation superficielle seroit par conséquent insuffisante, lorsque l'acre rhumatismal seroit profondément engagé sous la peau. *In coxindico dolore crus adurendum multis atque profundis inustionibus.* Ce précepte est de Celse.

Après avoir établi par les observations rapportées dans la premiere partie de ce Mémoire la supériorité du cautere actuel sur tous les autres moyens qu'on peut employer pour la

guérison des douleurs rhumatismales fixes & invétérées, il me reste à expliquer qu'elle est la maniere d'agir du feu, lorsqu'il opere ces guérisons. La Théorie sera comme l'on voit subordonnée ici à la pratique. Cet ordre m'a paru plus naturel que celui qui feroit précéder la Théorie pour passer ensuite aux observations. J'ai suivi la marche ordinaire de nos connoissances; on n'a cherché les causes de l'Electricité, que lorsque plusieurs phénoménes électriques ont appris qu'il y avoit une électricité; Ainsi il falloit d'abord prouver que le cautere actuel guérissoit des douleurs qui avoient résisté aux autres remédes. Je ne craindrai même pas d'avoüer que lorsque j'ai fait usage du feu pour la premiere fois contre les douleurs rhumatismales, je n'ai eu pour guide que l'autorité d'Hypocrate, celle d'Albucasis, de Marcus Aurelius Severinus, de Prosper Alpin, &c. Je ne faisois qu'entrevoir alors les rapports qu'on devoit trouver entre le feu & la guérison du rhumatisme. Mais étoit-il à craindre de s'égarer en marchant sur les traces si battues de ces hommes reconnus pour être les lumieres de la Médecine?

SECONDE PARTIE.

Les avantages de la cautérisation prouvés par la Théorie.

QUOIQUE la théorie soit l'objet de cette seconde Partie, les preuves de cette théorie seront néanmoins presque toutes tirées de l'observation ; je ne ferai aucune division méthodique. Voici cependant l'ordre que je me propose de suivre. Après avoir donné un exemple des effets compliqués de l'humeur rhumatismale, je tâcherai d'indiquer la nature de cette humeur, d'en déterminer les siéges. J'expliquerai ensuite quelle est la maniere d'agir du feu sur cette humeur, & dans quel cas on doit lui donner la préférence, & j'aurai surtout soin d'examiner si la cure des douleurs rhumatismales, après la cautérisation, doit être attribuée à l'action immédiate du feu, ou à la suppuration qui suit la chûte des escarres faits par le cautere actuel. Je finirai par une analise de toutes les conséquences théoriques & pratiques que présenteront les deux Parties de ce Mémoire.

Faire uſage pour ſoi-même d'un remede peu connu & douloureux, c'eſt donner les plus fortes preuves qu'on eſt perſuadé de ſon efficacité & de la préférence qu'il mérite ſur tout autre. Pourquoi aurois-je héſité à confier ma ſanté à un reméde dont j'avois vû de ſi grands effets ? J'étois raſſuré ſur la vivacité des douleurs par la fermeté avec laquelle cette cautériſation avoit été ſupportée par tous les malades pour leſquels j'en avois fait uſage, & j'étois perſuadé que je ne m'expoſois à aucun autre inconvénient qu'à celui de la douleur. Je ne me glorifie pas d'avoir une fermeté aſſez ſtoïque pour ne pas regarder la douleur comme un mal. Mais je regardois ce mal comme de beaucoup inférieur à celui que j'avois à combattre & dont je craignois les ſuites. J'ai reconnu d'ailleurs pendant les plus vives douleurs de la brulure, combien la crainte ſçait groſſir les objets. Le courage de ces Peuples qui pour la moindre douleur & ſouvent par pure précaution ſe brûlent en différentes parties du corps, n'a rien en vérité d'héroïque ni d'admirable ; car cette horreur naturelle du feu fondée ſur l'apréhenſion des douleurs les plus atroces, eſt ſans fondement, lorſqu'on fait uſage de la cautériſation ſuivant

la

la méthode indiquée dans la premiere partie.

Voici le détail de la maladie qui m'obligea à avoir recours à un remède devenu si extraordinaire. Qu'on me permette un peu de prolixité. Quelles observations doivent être mieux circonstanciées, que celles dont l'Observateur même fait le sujet? J'aurai soin néanmoins d'élaguer ce récit de toutes les circonstances qui n'auroient pas une utilité bien certaine.

Dès l'âge de quinze ans j'ai été exposé à des saignemens abondans par le nés, tous les printems & l'été. Ces saignemens ont été quelquefois si abondans, que la quantité de sang que j'ai perdu quelques années, peut être évaluée à trois & quatre livres. Je n'ai jamais fait aucun reméde pour m'opposer à ces hemorragies, les ayant toujours regardées comme un effet salutaire de la nature, qui se débarrassoit par cette voie d'une surabondance de sang. D'ailleurs, la douleur vive que j'éprouvois aux sinus frontaux avant l'évacuation naturelle, se dissipoit d'abord par les saignemens abondans.

A dix-neuf ans j'eus l'imprudence de plonger le bras jusqu'à l'épaule dans de l'eau infectée par les os d'un cadavre, que j'y avois mis depuis six mois pour les faire blanchir. Cette

dangereuse occupation dura un quart d'heure. Huit jours après je fus attaqué d'une violente douleur de rhumatisme au genou gauche avec fievre ; elle fut dissipée par les remédes généraux & une sueur abondante qui se soutint pendant huit jours.

Quelque tems après je fus tourmenté en différentes occasions par des coliques si aiguës, que j'étois obligé d'avoir recours au laudanum. Elles étoient accompagnées d'une constipation qui ne cessoit que quelques jours après. Je fus long-tems incertain sur la cause de ma maladie, mais je la reconnus d'une façon à ne pouvoir pas m'y méprendre.

Un jour d'été ayant fort chaud, je pris une robe de chambre plus légere que l'habit que je quittois. La fraicheur que j'avois voulu me procurer, me parut même incommode; je ressentis dans la nuit une colique violente, & j'en conclus que la transpiration arrêtée avoit reflué sur les intestins, & étoit la cause des coliques dont j'avois été si souvent tourmenté. J'eus soin depuis ce tems de ne pas m'exposer aux suppressions de la transpiration. J'avois beaucoup plus à craindre que jamais le retour de ces coliques, parceque les

premieres avoient leur siége à la partie inférieure du ventre : les suivantes avoient occupé le milieu, & cette derniere étoit placée à la région de l'estomach ; & je craignis dès lors que l'humeur qui occasionnoit ces coliques ne se portât dans la poitrine à la premiere occasion ; mes craintes n'ont été que trop vérifiées.

Dans le mois de Septembre de l'année derniere m'étant levé à six heures du matin, je m'occupai à écrire jusqu'a dix. J'étois chaudement habillé ; mais j'avois des pantoufles très légeres. Je ressentis aux pieds un froid assez incommode ; l'occupation à laquelle j'étois livré ne me permit pas de réfléchir sur les conséquences de ce sentiment de froid. Je m'éveillai le lendemain avec un rhume qui augmenta pendant le jour, & le suivant la toux avoit une violence & un caractere différents de celles auxquelles j'avois pû être exposé. Je me déterminai à garder la chambre. Le matin du troisiéme jour je fus éveillé à cinq heures, par une douleur à l'estomac beaucoup plus aiguë qu'aucune de celles que j'avois ressenti jusqu'alors. La vivacité des douleurs me fit tomber dans une sueur abondante, & j'esperai trouver du soulagement

dans la saignée. Mais mon espérance fut trompée; & il ne me resta d'autre ressource que celle de prendre douze gouttes de laudanum liquide de Sydenham.

Pendant tout le tems que durerent ces douleurs, je me sentis délivré de la toux & de l'embarras que j'avois ressenti dans la poitrine. Mais aussi-tôt que le laudanum calma les douleurs de l'estomac, la toux revint, ainsi que l'embarras que je ressentois dans le côté gauche de la poitrine.

Cette humeur rhumatismale fut errante pendant plusieurs jours, car quelquefois elle se portoit sur l'estomac, quelquefois sur les parties extérieures du côté gauche de la poitrine, sur le bras du même côté, & tantôt sur les poûmons; dans cette derniere circonstance je ne ressentois point de douleur; mais la toux étoit plus aiguë.

J'observois avec inquiétude les vicissitudes de cette humeur, que je reconnus pour une humeur rhumatismale. Je fis d'abord usage des remédes généraux; je me mis à une diette assez sévere & délayante, & je m'appliquai ensuite au défaut du cartilage xiphoïde un large emplâtre vésicant. Mon intention étoit d'évaçuer une partie de cette humeur, ou de

la déterminer à se jetter sur les visceres du bas-ventre. La nature des parties qu'elle occupoit dans la poitrine, me donnoit d'autant plus d'inquiétude, que j'apperçus quelques traces de sang dans mes crachats.

Le vésicatoire fut suivi d'une supuration assez abondante; je n'en ressentis cependant aucun soulagement : j'aurois dû réitérer la saignée; mais comme j'étois sans fiévre & que la langue étoit extrêmement chargée, j'eus recours aux purgatifs & à l'émétique. La diette, le tems & les remédes améliorerent ma situation, l'humeur rhumatismale se fixa dans le côté gauche de la poitrine; la douleur devint très légére; la toux cessa presque en entier, l'appétit revint, & je pris l'air de la campagne où je fis beaucoup d'exercice à cheval.

Le rétablissement de ma santé paroissoit faire tous les jours de nouveaux progrès. Je repris de l'embonpoint, quoique je sentisse toujours cette douleur dans le côté. Pour la déraciner j'eus soin de vivre avec beaucoup de ménagement, & de boire dans la journée quelques verrées de petit lait.

De nouveaux malheurs m'attendoient dans le mois de Novembre. Le récit en seroit ici déplacé. Dans ces cruelles circonstances je pris

la fiévre, la toux devint très vive ainsi que la douleur de côté & je fus obligé de rester couché sur le dos, ne pouvant pas m'appuyer sur l'un ou l'autre côté. A tous ces symptômes se joignirent des douleurs entre les épaules & aux mammelons du sein, une toux séche, des crachats abondants & sanieux, beaucoup de dégout, peu de sommeil, ma maigreur devint extrême, & j'étois menacé de tomber bien-tôt dans la phtisie pulmonaire.

Ceux qui par état ont étudié les maladies du corps humain, ont le malheur de n'envisager qu'au travers d'une loupe les maux dont ils sont attaqués. Un fameux Médecin disoit que la vie de l'homme étoit un miracle continué, & si cette expression est juste, qu'elles doivent être les craintes de ceux qui ont connoissance de la structure du corps humain & de l'organisation des corps animés ? lorsqu'ils sont attaqués de maladies graves, ils n'ont pas le bonheur d'en ignorer les conséquences.

Il ne m'étoit pas permis de me flatter sur le caractere de l'humeur qui s'étoit fixée dans le côté gauche de la poitrine, je ne pouvois plus douter qu'elle ne fût d'une nature rhumatismale. Je voyois réünies en moi toutes les dispositions qui préparent à cette maladie. Un

temperament sanguin, infecté de quelque levain acre, sont les précurseurs du rhumatisme, suivant l'observation de Boerahave. *Rhumatismum antecedit temperies sanguinolenta labe acri infecta.* Les hémorragies fréquentes me prouvoient que j'étois sanguin. L'infection putride de l'eau dans laquelle j'avois tenu le bras plongé, & qui étoit si grande, qu'elle se fit ressentir à l'odorat pendant quinze jours, malgré tout ce que je pus faire pour m'en débarrasser, jointe aux coliques ausquelles j'avois été si souvent exposé par des suppressions de transpiration, ne me permettoient pas de douter qu'une transpiration supprimée n'eût laissé en différents tems, dans mon sang, un levain acre propre au rhumatisme. Après tous les remédes dont j'avois fait usage, il ne me restoit plus que la cautérisation. Je priai un de mes Confréres de me prêter son ministere. Comme il parut surpris de ma résolution, je lui en développai au long les motifs. Je ne peux pas douter, lui dis-je, que la douleur qui se fait sentir dans le côté, & qui devient plus vive lorsque j'ai pris des alimens, ou lorsque je tousse, ne soit l'effet d'un vice rhumatismal, fixé dans la substance du poûmon, & qui s'est communiqué aux muscles intercostaux & aux tégumens com-

muns par l'adhérence du poûmon avec la plevre. J'en ai la preuve dans un sentiment de douleur profonde, lorsque je tousse, & par la douleur que je ressens extérieurement, lorsque j'appuye le doigt sur l'intervalle des côtes qui répond à la douleur intérieure.

Nous ne connoissons pas assez, lui ajoutai-je, la nature de l'humeur rhumatismale pour espérer de lui opposer un spécifique capable de la détruire. Nous pouvons seulement présumer par la douleur qu'elle excite qu'elle est d'un caractere acre & caustique. On peut croire aussi qu'elle n'est pas contenue dans les vaisseaux, mais répandue dans le tissu cellulaire, ce qui fait qu'elle se transporte quelquefois avec tant de rapidité d'une partie à une autre, & qu'on s'apperçoit de cette transmigration par un sentiment de chaleur & quelquefois de froideur, qui semble passer comme une liqueur chaude ou froide.

Lorsque cette humeur est fixée invariablement dans quelque endroit, elle paroit être d'une nature plus acre que lorsqu'elle est errante, parce que dans le premier cas elle est rassemblée dans un moindre espace : alors son impression acrimonieuse & presque caustique sur les cellules qu'elle occupe, en affoi-

blit la contexture, & les met hors d'état de se débarrasser de cette humeur hétérogene. Il arrive même quelquefois que cette humeur s'accumule, & se mêle avec d'autres sucs qu'elle pervertit, & forme ainsi des dépots très facheux, comme j'en ai vû un exemple dans un homme qui mourut à l'hôpital à la suite d'un grand dépot qui se forma à la cuisse, & qui avoit été précédé par les douleurs de sciatique les plus cruelles.

Cette humeur ainsi extravasée dans le tissu cellulaire peut être comparée au sang qui forme les échimoses à la suite des contusions; si ce sang épanché ne rentre pas en entier dans la circulation & qu'il en reste quelque partie dans le tissu cellulaire, le malade pourra être exposé aux mêmes douleurs que celle que fait naître l'humeur rhumatismale fixée dans une partie. Je lui en rapportai l'exemple suivant.

François Guillelmin, âgé de trente-six ans, fut enseveli sous des terres au décombrement desquelles il travailloit à Montpellier, ce qui lui avoit fait une grande contusion dans toute la cuisse & la jambe gauche. Il étoit en conséquence demeuré très-long-tems à l'Hôpital de cette Ville, d'où il fut envoyé à Balaruc pour y prendre les eaux. Les douches l'avoient

il exerce ſon action. Qu'eſt-ce que la raréfaction, ſinon la plus grande diviſion poſſible des molécules des corps raréfiés ? On peut donc eſpérer en faiſant raréfier le fluide rhumatiſmal, que ſes molécules ſeront tellement diviſées, que leur contexture en ſera entiérement changée, & qu'elles perdront par-là leur qualité irritante & ſtimulante. Si cette eſpece d'hypoteſe ne vous paroît pas aſſez juſte, & que vous regardiez le vice rhumatiſmal comme un fluide épaiſſi, & tellement accroché aux filets nerveux que les remédes ordinaires ne puiſſent pas l'obliger à lâcher priſe, vous conviendrez que le feu eſt l'agent qui peut le mieux lui donner de la fluidité, ranimer le mouvement oſcillatoire de tous les vaiſſeaux reſſerrés par l'impreſſion de la douleur & fortifier les parties ſur leſquelles le feu dévelope ſon activité, pour ſe conformer au langage des anciens Praticiens. Par ce moyen, l'acre rhumatiſmal ſera aſſimilé & amalgamé avec les ſucs graiſſeux, qui en détruiront l'acrimonie. C'eſt ainſi que l'huile d'olive mêlée intimement avec le ſel de la ſoude, émouſſe l'acrimonie de ce ſel ; & il faut remarquer que la chaleur du cautere augmentant la fluidité des ſucs graiſſeux, peut les diſpoſer à

s'amalgamer avec l'acre rhumatiſmal. Pour faire le ſavon, on met dans des chaudieres le ſel alkali de la ſoude avec l'huile d'olive, ſans le ſecours du feu, on ne pourroit pas faire le ſavon.

Enfin, lui dis-je, ſi cet eſſai de théorie ne vous ſatisfait pas, vous vous rendrez au moins à l'expérience. Alors je lui recitai les guériſons nombreuſes que j'avois operées par la cautériſation, & j'ajoutai qu'après avoir exactement comparé le bien & le mal que je pouvois attendre de ce reméde, il m'avoit parû honteux d'héſiter, que la douleur étoit le ſeul inconvénient qui ſe préſentât à mon eſprit, mais que les connoiſſances que j'avois ne me permettoient pas de donner la préférence à une quantité de médicamens, tant intérieurs qu'extérieurs, tous certains ou dangereux, ſur un reméde dont les effets, quels qu'ils puſſent être, ne peuvent pas étendre ſon action au-delà des parties qui y ſeroient immédiatement expoſées.

Vous me demanderez, continuai-je, pourquoi je préfere le coton à toute autre ſubſtance pour faire cette brûlure, & ſi je lui attribue quelque vertu particuliere. Je choiſis le coton, repris-je, à l'imitation des Egyp-

tiens, parce que cette substance me paroît plus commode pour faire cette cautérisation. 1°. Le feu s'enveloppe dans le coton, il s'étend peu à peu jusqu'à la base qui touche la peau, & il semble aux malades qu'ils seront toujours les maîtres de s'en débarrasser, si les douleurs sont trop vives : un fer rouge appliqué sur la partie souffrante, ne laisseroit aucune ressource à la timidité du malade. 2°. Il est à propos que le feu ne surprenne pas tout à coup la partie qu'on cautérise, mais qu'il s'y insinue peu à peu. La dissolution des sucs épaissis & embarassés dans la partie malade s'opére mieux. 3°. En cautérisant ainsi lentement, le feu pénetre beaucoup au-delà des parties qu'il détruit, & les douleurs qu'il laisse après lui, sont moins vives. Tout le monde sçait que pour éviter les suites d'une brûlure subite, il faut exposer la partie brûlée à la chaleur la plus vive qu'on puisse supporter.

Les Japonois, comme je l'ai déja dit, se servent au rapport de Kempfer, des feuilles d'armoise battue & réduite en une espece de duvet. Je ne doute pas qu'ils n'attribuent quelque vertu particuliere à cette plante, en la préferant à toute autre pour la cautérisation. Mais leurs prétentions sont chimériques. L'action

raréfiante du feu ne permet pas aux particules intégrantes des substances qu'on brule de s'insinuer dans les pores de la partie malade, elles chassent au contraire au dehors celles qui y sont renfermées. Il est donc indifférent de se servir pour la cautérisation de telle ou de telle substance. Cependant comme rien n'est si bizarre que la façon de penser des malades, que les choses qui leur sont moins connues & moins familliéres ont toujours la préférence, la cautérisation offre aussi un vaste champ à l'empyrisme, & je ne doute pas que si l'usage de la cautérisation étoit plus étendu, on n'abandonnât bientôt le coton pour passer au moxa, de-là au lin crud, & enfin à mille autres substances que fournit le regne végétal.

Cependant, ajoutai-je, il y a une observation essentielle à faire; c'est que la cautérisation ne doit être employée que pour les douleurs fixées depuis un certain tems; lorsqu'elles sont errantes, ce seroit faire souffrir les malades à pure perte, & le feu ne feroit que la déplacer. L'usage du moxa avoit été introduit en Angleterre pour la guérison de la goutte. On cautérisoit avec ce duvet les articulations attaquées de cette maladie. On fut bientôt désabusé de ce remède. La goutte quittoit

l'articulation cautérisée & s'alloit jetter sur une autre. Lorsqu'on employa ce remède, on ne consulta pas assez la nature de la goutte, & la maniere d'agir du remède. L'autorité des anciens prévalut; & on ne manqua pas de faire valoir un aphorisme de Galien. La goutte a deux causes, dit Galien; la premiere est la surabondance de l'humeur goutteuse sur les articulations, & la seconde est la foiblesse de l'articulation qui succombe à l'irruption de cette humeur: mais si l'une de ces deux causes vient à manquer, la goutte ne peut paroître. On conclut de cet aphorisme qu'en cautérisant les articulations sujettes à la goutte, cette humeur ne pourroit pas s'y jetter si aisément, parce que le feu fortifie les parties cautérisées, suivant un axiome adopté par tous les anciens Médecins. Cet axiome dont on ne voit pas d'abord les raisons a été vérifié par les goutteux cautérisés par le moxa. La goutte ne reparoissoit plus sur les articulations cautérisées, mais se jettoit ensuite sur quelque autre; de cette façon en cautérisant les pieds, siége naturel de cette maladie, on détermi-noit la goutte à se jetter sur les genoux, dans le ventre & autres parties, parce que l'action du feu ne pouvoit rien sur le levain
de

de la goutte répandue dans toute l'habitude du malade.

Il me reste à rendre compte des sensations que j'ai éprouvées pendant & après la cautérisation. Je plaçai ce coton à la partie moyenne & latérale de la poitrine, du côté gauche, sur le centre de la douleur que je ressentois; & on y mit le feu. Je sentis d'abord la partie échauffée par une chaleur agréable, mais qui devint bientôt incommode; elle seroit même devenue insupportable si sa violence avoit été de longue durée. Je sçavois par les expériences que j'avois faites, que la douleur étoit la plus vive, lorsque le feu détruisoit les mammelons de la peau, & que la douleur devenoit moindre ensuite, quoique le feu continuât à s'étendre plus profondément dans le corps de la peau. Il faut près d'un quart d'heure pour achever cette cautérisation; ce qui prouve encore qu'elle n'est pas si cruelle qu'on peut d'abord se l'imaginer, par la douleur que fait ressentir une brûlure superficielle au doigt.

Je fis beaucoup d'attention aux changemens qui pourroient survenir par l'action du feu à la douleur rhumatismale. Mais comme la sensation la plus forte émousse la plus foible, je ne sentis que la brulure. La cautérisation achevée, je couvris l'escarre avec un emplâtre noir,

& je mis par-dessus des compresses bien chaudes. J'avois employé ce reméde le soir à dix heures; une demi-heure après le sommeil me saisit, & je dormis six heures de suite. Depuis deux mois, il ne m'étoit pas arrivé de jouir d'un sommeil aussi long & aussi tranquille: je m'éveillai sans aucun sentiment de mon ancienne douleur; celle de la brûlure étoit entiérement passée, & je ne sentois d'autre incommodité qu'une espèce de tiraillement à la circonférence de l'escarre. Je ne discontinuai point de vaquer à mes affaires. Le septiéme jour l'inflammation qui étoit survenue à la circonférence de l'escarre, se déclara par un sentiment de chaleur, & sur-tout par une démangeaison incommode. Il survint une suppuration glaireuse, très abondante. Je continuai toujours l'application de l'empâtre noir, & en deux mois de tems la playe à été cicatrisée.

Depuis le moment de la cautérisation je n'ai eu aucun ressentiment de la douleur rhumatismale; les crachats sont devenus aussi-tôt plus abondants, glaireux & lymphatiques. Avec un régime de vie exact, j'aurois pû sans doute me passer de tout autre secours; je jugeai néanmoins qu'il étoit convenable de me mettre à la

diette blanche : j'y fus déterminé par les réflé-xions ſuivantes.

Quelque avantage qu'on puiſſe ſe promettre de l'action diſſolvante du feu, pour la deſtruction du vice rhumatiſmal ſur lequel il agit, on doit toujours craindre qu'il n'en ſoit reſté quelque partie dans le ſang ; d'ailleurs, il eſt toujours à préſumer que le levain rhumatiſmal ne s'eſt pas dépoſé totalement ſur l'endroit où il ſe fait ſentir. On doit toujours apréhender que le reſte de l'habitude du corps n'en ſoit infecté. Sur ce principe il ne ſuffit pas d'avoir détruit le vice local, il faut encore en tarir entiérement la ſource ; la diette blanche me parut très propre à remplir ces intentions. J'avois fait uſage du lait avec plaiſir, & la nature des parties que le vice rhumatiſmal avoit affecté me paroiſſoit demander ce genre d'alimens.

Lorſqu'une humeur acre s'eſt dépoſée dans la ſubſtance des poûmons, les véſicules pulmonaires ſont criſpées & reſſerrées par l'impreſſion de cette humeur ; en conſéquence elles ne cedent qu'imparfaitement à la dilatation de l'air qui entre dans la poitrine par la reſpiration. Les diſtributions capillaires des arteres & des veines pulmonaires ne peuvent pas ſe développer en

entier ; ainſi le paſſage du ſang des artéres dans les veines trouve alors de grands obſtacles. Dans ces circonſtances, ſi on n'a pas l'attention de n'uſer que d'alimens qui puiſſent aiſément s'aſſimiler avec le ſang, & ſi le chile que produiſent ceux dont on uſe eſt trop groſſier, il ne pourra pas paſſer dans des filieres reſſerrées par le vice rhumatiſmal, il s'y arretera, s'y épaiſſira & formera ces concrétions lymphatiques qu'on trouve en abondance dans les poûmons de quelques phtiſiques.

Le lait eſt un aliment médicamenteux qui ne convient pas à la vérité à un grand nombre de températmens qui paroîtroient devoir en retirer de grands avantages ; mais ceux qui peuvent s'en accommoder, ſont très heureux. Le lait eſt une eſpéce de chile qui a déjà reçû la préparation la plus laborieuſe dans les poûmons de l'animal dont on l'a tiré. Ainſi il pourra parcourir ſans effort toute la ſubſtance des poûmons malades, & s'aſſimiler ſans peine avec le ſang dont il doit réparer les pertes.

Pour dépouiller la maſſe du ſang des hétérogenes acrimonieux, qui ſe ſont inſinués dans les humeurs, ſoit par les alimens, ſoit par les défauts de la tranſpiration, il faut uſer d'alimens qui ne tranſmettent dans les vaiſſeaux

lactés qu'un chile doux, onctueux, léger, & dont les molécules ayent la plus grande ténuité. Il faut que ces molécules soient capables d'envelopper l'acre qu'on veut détruire; d'en émousser ainsi les pointes, & leur permettre de passer sous cette nouvelle forme par les couloirs destinés à la dépuration du sang.

J'ai dit que l'acre rhumatismal agaçoit les fibres sur lesquelles il étoit déposé, & qu'il s'opposoit au dévelopement des vaisseaux sanguins, sur-tout lorsqu'il s'est jetté sur les poûmons dont l'intégrité est si indispensable à la santé. Cette théorie est démontrée par le desséchement & le marasme dans lequel tombent quelquefois les membres rhumatisés. J'ai vû plusieurs fois des parties attaquées de rhumatisme, être beaucoup plus maigres que celles qui étoient saines.

On peut juger par la vivacité de quelques douleurs rhumatismales, de la qualité caustique & acrimonieuse de l'humeur qui les occasionne, & on ne sçauroit se précautionner trop tôt contre les ravages que cette humeur peut faire naître. On néglige volontiers les douleurs, lorsqu'elles sont légéres & errantes; mais elles sont alors d'autant plus dangereuses, qu'on y fait moins d'attention. Déposées sur la poitrine,

elles y occasionnent de très-graves maladies, ainsi qu'on le verra dans l'observation qui sera bien-tôt rapportée ; & si l'irruption de l'humeur rhumatismale la porte dans le cerveau, sur le principe des nerfs, une mort subite pourra en être la catastrophe,

M. * * * Maître en Chirurgie, âgé de quarane-tsix ans, avoit depuis deux ans une douleur fixe à la partie inférieure latérale externe du péroné de la jambe gauche. Il ressentoit quelquefois de très-vives douleurs sur toute la partie externe de la cuisse. Le péroné paroissoit enflé, sur-tout lorsque les douleurs étoient dans leur plus grande vivacité. Il avoit pris une grande quantité de remédes, tant intérieurs qu'extérieurs ; & il avoit fait usage du lait pendant près de six mois. Comme je ne doutois point que l'humeur déposée sur cette jambe ne fût rhumatismale, & que je craignois de la voir se porter sur quelque viscere du bas ventre ou de la poitrine, je lui avois conseillé plusieurs fois la cautérisation. Il témoigna toujours beaucoup de répugnance pour ce reméde, ainsi je me retranchai à lui conseiller une incision profonde par laquelle l'humeur pût trouver une issue, & j'insistai fortement sur ce conseil. Mon avis

ne fut point ſuivi, & le malade eſpera qu'un emplâtre véſicant ſuffiroit pour extraire cette humeur qui lui faiſoit ſouffrir de ſi vives douleurs. Les véſicatoires n'ayant procuré aucun ſoulagement, le malade s'en tint au régime; mais il ne tarda pas à ſe repentir de ſon obſtination. L'acre rhumatiſmal abandonna tout-à-coup la jambe, & ſe porta ſur les poûmons. Le malade fut auſſi-tôt aſſailli par une fiévre ardente, avec oppreſſion & crachement de ſang. Les ſecours abondans & multipliés de la Médecine le tirerent de ce facheux état, & le conduiſirent à une convaleſcence aſſez bonne. Quoiqu'il eût encore une toux ſéche & un peu d'oppreſſion, il ſe détermina à aller prendre l'air de la campagne, & quelques jours après il y mourut ſubitement au ſortir de dîner. Quelque vaiſſeau conſidérable de la poitrine éclata, & ce Chirurgien tomba ſans vie, après avoir vomi avec une toux violente une quantité conſidérable d'un ſang vermeil & écumeux.

Il ne faut pas oublier un effet ſecondaire du cautere actuel, qui ne commence à avoir lieu que ſix ou ſept jours après la cautériſation. Je veux parler de la ſuppuration qui opére la ſéparation des chairs brûlées de celles qui ſont

saines. C'est à cette suppuration qu'on a attribué dans ces derniers tems les succès de la cautérisation employée contre les douleurs rhumatismales ; de telle sorte que le produit de cette cautérisation est mis au niveau de celui des vésicatoires ou des caustiques ; c'est-à-dire que l'évacuation à laquelle la brûlure donne issue par la suppuration, est regardée comme la seule cause de la guérison.

Il n'est pas douteux que la suppuration ne puisse beaucoup contribuer à la guérison d'une partie rhumatisée, en entraînant avec elle les restes de l'hétérogene rhumatismal. On en a donné un exemple bien décisif dans l'observation quatriéme ; mais ce seroit méconnoître les vrais effets du feu, si on n'admettoit que cet avantage dans la cautérisation.

Faisons d'abord usage sur le feu de deux observations raportées dans le Mémoire couronné par l'Académie Royale de Chirurgie. M. *** avoit un rhumatisme si violent dans les lombes, qu'il avoit perdu tout espéce de mouvement de cette partie ; les douleurs cruelles qu'il y ressentoit lui donnoient une insomnie continuelle. Après avoir fait bien des remédes sans succès, un ami lui frotta la partie postérieure du tronc avec de l'eau de vie camphrée. Un

domestique qui éclairoit à cette opération, mit par maladresse le feu à cette liqueur, dont la peau du malade étoit imbue. Cette région du dos fut cautérisée. On la trouva le lendemain enflammée & toute couverte de phlictaines, mais en même tems le malade guérit.

Dans cette observation le produit apparent de la cautérisation est semblable à celui des vésicatoires ; mais il est fort douteux que les vésicatoires eussent procuré une aussi prompte guérison.

Ce ne fut pas au hazard qu'on dût la guérison du malade qui fait le sujet de la seconde observation. La pratique des Anciens avoit servi de modéle. On sçait que dans les douleurs rhumatismales violentes, ils cautérisoient profondément dans plusieurs endroits à la fois. Un Anglois âgé de quarante-cinq ans, fut attaqué d'une sciatique violente des deux côtés ; & réduit au lit pendant plusieurs mois comme paralitique des deux extrémités inferieures. Le peu de succès des remédes qu'on lui avoit administrés en grand nombre, le faisoient regarder comme incurable, & on le condamna à demeurer perclus le reste de ses jours. Un Médecin de sa nation qu'il trouva, lui fit quatre grandes escarres avec le cautere sur l'os

ſacrum. Cette pratique tira ce malheureux de l'état pitoyable où il étoit, & le guérit parfaitement.

Qu'on ait ſoin de remarquer que cette obſervation ne doit pas ſervir de modéle, à moins que la plus grande vivacité des douleurs n'eût ſon ſiége ſur l'os ſacrum; il eſt à preſumer qu'il en étoit ainſi, ſans quoi la cautériſation ſur les cuiſſes eût été plus convenable. Ce qui augmente la préſomption, c'eſt qu'aucun précepte des Anciens n'indique l'os ſacrum comme le lieu le plus propre à la cautériſation dans les douleurs de ſciatique, & que la pratique des anciens Médecins paroît avoir ſervi de guide dans cette occaſion.

Les Anciens ne ſont point tombés dans cette erreur qui n'a précie les effets du cautere actuel que par la ſuppuration qui en devient la ſuite; ils ont ſoigneuſement diſtingué l'action primitive du feu de ſes effets conſécutifs, & s'ils ont recommandé d'entretenir pendant longtems la ſuppuration occaſionnée par la cautériſation, leur intention étoit de donner une longue iſſuë aux ſucs viciés que l'action du feu avoit diſpoſés à ſuivre les routes ouvertes par la ſuppuration, Sans avoir aucune théorie lumineuſe ſur les effets des cauſtiques compa-

rés au cautere actuel, l'expérience leur avoit suffi pour reconnoître les effets souvent pernicieux des caustiques. Glandorp qui a écrit de la cautérisation, parle des caustiques comme d'un genre de médicamens dont il avoit une espéce d'horreur. Ses expressions sont trop énergiques pour les passer sous silence. *Ego verò ut verum fatear, in tota praxi mea, à septici usu abhorrui, illudque cane pejus & angue fugi & tanquam zizaniam relegavi, rejecique.* Je sais comment on doit apprécier de semblables déclamations, elles ont toujours quelque chose d'outré; mais je penserois à peu près comme cet Auteur, lorsqu'il assure d'après sa propre expérience, qu'il aimeroit mieux souffrir l'application de six cauteres actuels, que d'un seul avec des caustiques.

Albucasis, Severinus, Fabricius *ab aquapendente*, Paré, ne sont pas éloignés de penser comme Glandorp. Prosper Alpin qui parle avec tant d'éloges de la cautérisation faite avec le coton, n'a garde de confondre l'action du feu avec celle des caustiques. On est obligé, dit ce Médecin, de reconnoître dans ces derniers une qualité vénéneuse qui éteint la chaleur naturelle; le feu au contraire ranime cette chaleur, & dissipe l'humidité excrémentitielle

dont pourroit être abreuvée la partie qu'on cautérise. De telle sorte, ajoute-t'il, que les Médecins d'Egypte peuvent à juste titre tirer vanité & s'estimer heureux de connoître un reméde aussi avantageux que la cautérisation.

Ces éloges de Prosper Alpin sont précédés par le récit d'une guérison extraordinaire dont il a été le témoin oculaire, & qu'il est bien éloigné de regarder comme l'ouvrage des effets secondaires de la cautérisation. Dominique Duroy, dit cet Auteur, agé de quarante ans, tourmenté depuis long-tems par un asthme violent, avoit essayé une infinité de remédes sans en recevoir aucun soulagement; enfin se trouvant presque réduit dans le marasme, il se détermina à la cautérisation. La poitrine fut donc cautérisée avec le coton en trois endroits. On laissa les ulceres ouverts pendant très long-tems, ce qui procura une entiere guérison à ce malade.

Cette observation m'avoit beaucoup enhardi à recourir pour moi-même à la cautérisation, quoique ma situation ne fut pas la même que celle de Dominique Duroy; mais une autre observation rapportée par Galien, fixa toute irrésolution, parce que la maladie dont Galien donne une idée fort succinte me

parut avoir beaucoup de conformité avec celle dont j'étois attaqué. Cynesias, fils d'Evagoras, déssséché par une maladie qui avoit son siége dans le côté de la poitrine, & prêt à tomber dans le marasme, quoiqu'il ne crachât point de pus, ayant été cautérisé en plusieurs endroits reparut en public. *Evagoræ filius Cynesias, è morbo laterali aridus crura gerens calamacea, puris expers tabis nuncius, pluribus escharris corpus inustus, in concionem prodiit.*

Après des guérisons aussi surprenantes, doit-on être étonné que les Anciens regardassent le feu comme un reméde divin, & qu'ils en eussent quelquefois trop étendu l'usage ? Il est bien difficile que l'emploi des meilleurs remédes soit long-tems contenu dans de juste bornes. L'histoire des médicamens tant chymiques que galeniques en fourniroit mille exemples, & nous trouverions les causes du mépris qui a fait abandonner la cautérisation dans celles qui font oublier des médicamens excellents pour quelques cas particuliers, après en avoir fait un usage téméraire & presque universel, dans le tems que l'ignorance, la crédulité & l'amour des nouveautés leur attribuoient des vertus imaginaires.

L'étendue qu'on accordoit autrefois aux pro-

priétés du feu, à paru absurde aux modernes. Ils ont crû devoir se méfier de l'entousiasme avec lequel les Anciens parlent des vertus du feu. Evacuer & resoudre, fortifier & ramollir, diviser & altérer, dessécher, relacher, servir d'aiguillon & d'anodin, voila l'esquisse des propriétés admises par l'antiquité dans les effets de la cautérisation. La contradiction qui se présente dabord par l'énumération de tant de qualités différentes, a été le seul titre qui a fait condamner cette doctrine. Si les Anciens ont parlé avec véhémence des vertus du cautere actuel, ils avoient pour eux l'éloquence des guérisons nombreuses operées par ce moyen. On ne doit la combattre que par des armes semblables à celle-là.

Qu'on examine en physicien & en observateur les effets du cautere actuel, on verra que les grands éloges qu'on en a fait, n'ont rien d'outré, & qu'il posséde réellement les propriétés de resoudre, évacuer, ramollir, fortifier, diviser & attirer, dessécher & relacher, servir d'anodin & de stimulant. Il ne sera pas difficile d'en donner les preuves.

Les particules ignées raréfient tous les corps dans lesquels elles sont insinuées en suffisante quantité. Cette raréfaction se fait plus ou moins

en raiſon de la cohéſion des corps à raréfier, & de la quantité des particules du feu qui les pénétrent.

On peut enviſager cette raréfaction ſous trois tems différents. Dans le premier elle augmente ſeulement le volume des ſubſtances raréfiées & diminue la cohéſion des particules qui les compoſent. Dans le ſecond degré de raréfaction, la cohéſion eſt entierement détruite, & dans le troiſiéme les particules raréfiées s'exhalent & ſe diſperſent en tout ou en partie. Le feu appliqué ſur quelque partie du corps humain, peut donc y agir par diminution de cohéſion, par deſtruction de cohéſion, & par évaporation ou diſperſion. Le premier effet peut avoir lieu ſans le ſecond, & le ſecond ſans le troiſiéme, ou ſe trouver tous réunis, comme dans la cautériſation qui fait l'objet de ce Mémoire.

Qu'on laiſſe conſumer ſur une partie du corps humain un cylindre de coton embraſé, le premier degré de chaleur diminuera la cohéſion des fluides & des ſolides de la partie échauffée, le ſecond diviſera les uns & les autres, & le troiſiéme en faiſant exhaler les parties les plus fluides, laiſſera les plus groſſieres à ſec.

Le feu conſideré ſous ces trois aſpects re-

lativement aux fluides, sera émollient pour ceux qui ne sont exposés qu'à sa moindre action; il divisera les molécules intégrantes de ceux qui sont moins éloignés & en leur donnant la plus grande fluidité, il fera l'office d'atténuant; il sera enfin dessicatif, en faisant exhaler les liqueurs soumises à sa plus grande action.

L'effet du feu considéré dans son rapport avec les solides, ranime leur inertie étant au premier dégré; il augmente la capacité de tous les vaisseaux, & rend plus vive leur action & leur réaction, soit sur les liqueurs qu'ils contiennent, soit sur celles qui sont en stagnation dans le tissu cellulaire qui lie les vaisseaux les uns avec leurs autres. Dans le second les vaisseaux portés au dernier dégré de leur extensibilité, compriment avec la plus grande force les liqueurs renfermées entre leurs interstices; celles-ci à leur tour ont acquis la plus grande fluidité & la plus grande décomposition possible sans exhalation: elles sont obligées par cette compression de passer dans les cellules qui sont à l'abri des impressions du feu. Cette dispersion & cette division les disposent à la résolution; le feu enfin considéré au troisieme degré, détruit l'assemblage des solides

ſolides, & en fait un nouveau composé noir, dur & ſec, que la nature doit ſéparer des parties reſtées entiéres.

Le feu agit comme anodin, lorſqu'il diviſe, décompoſe & déplace les fluides pervertis qui irritent les nerfs : c'eſt ainſi qu'il agit lorſqu'on cautériſe une dent cariée, ſans que le malade ſente la moindre douleur de l'action du feu, comme je l'ai éprouvé ſur moi-même. Il eſt ſtimulant, lorſqu'il déchire les filets nerveux ; il évacue, lorſque la chûte de l'eſcarre ouvre une iſſue à la ſuppuration ; il relâche, en diſſipant ou diminuant l'acre cauſtique qui irritoit les filets nerveux, & les tenoit dans un état de criſpation ; il reſſerre en accélérant la réſolution des ſucs ſéreux épanchés dans les cellules graiſſeuſes, & dont la réſolution étoit empêchée par l'inertie ou par la criſpation qui embarraſſoit les ſucs des vaiſſeaux, tant ſanguins, que lymphatiques & nerveux.

L'agitation tumultueuſe occaſionnée dans la partie échauffée par la cautériſation, peut être comparée à celle d'une fiévre aigue. L'action & la réaction fortes & réitérées des vaiſſeaux, leſquelles dans une fiévre aigue agitent & diviſent les ſucs contenus dans les vaiſſeaux, ainſi que ceux qui ſont renfermés dans les cellules,

tant molles qu'osseuses du corps animé par la fiévre, sont un dispositif nécessaire pour la crise & la dépuration qui doit terminer la maladie. C'est un grand secret en Médecine, lorsqu'on a des maladies chroniques à combattre, de sçavoir exciter le degré de fiévre nécessaire pour la coction des humeurs dépravées & leur dépuration. La Chirurgie toujours sûre dans ses procédés, trouve dans la cautérisation un excellent moyen pour exciter une fiévre locale qui procurera à la partie malade tous les avantages qu'on peut espérer des fiévres générales, si efficaces pour la guérison d'un grand nombre de maladies chroniques. La suppuration qui suit la cautérisation n'est ici, comme on le voit aisément, qu'un reméde secondaire, mais le plus souvent très-utile.

La cautérisation n'est pas le seul moyen que puisse mettre en œuvre la Chirurgie pour exciter ces fiévres locales si salutaires : les frictions séches, l'urtication, les synapismes, les vésicatoires, l'application des caustiques, les ventouses, les douches d'eaux minérales chaudes, peuvent concourir au même effet, mais dans un degré beaucoup inférieur. La cautérisation sera donc encore un moyen de guérir, lors même que ceux que nous venons d'indiquer auront été sans effet.

En donnant quelque étendue aux conséquences de cette théorie, de laquelle on ne trouve aucune trace dans les Auteurs qui ont condamné ou approuvé l'usage du cautère actuel, on pourroit apprécier la pratique des Anciens, lorsqu'ils cautérisoient les humeurs froides & indolentes, les engorgemens séreux ou lymphatiques des articulations, les plaies d'armes à feu, les parties saillantes dans la gibbosité, les exostoses, les caries, quelques especes de gangrene; la plaie que laissoit les tumeurs chancreuses, lorsque l'on craignoit de n'avoir pas enlevé tout ce qui avoit ressenti quelque impression du virus chancreux, de même que dans plusieurs autres circonstances dont l'énumération seroit ici déplacée.

Concluons que l'acre rhumatismal est un vrai Prothée, qui se cache sous mille formes différentes; que c'est rendre un très-grand service à la Société, que de lui présenter de nouveaux moyens de guérir d'une maladie aussi cruelle, & toujours si dangereuse; qu'on ne peut trop louer les Anciens d'avoir trouvé un remede assuré dans la cautérisation, & plus encore, d'en avoir fait fréquemment usage; que les Modernes ont eu le plus grand tort d'avoir abandonné & même condamné des moyens de

guérir, auxquels ils n'ont suppléé par aucun autre aussi efficace : & pour rassembler en peu de mots les conséquences qu'on peut tirer de ce Mémoire, j'ajouterai qu'on ne doit point attaquer par la cautérisation les douleurs vagabondes, mais celles seulement qui sont fixées depuis long-tems, & ont résisté aux remédes ordinaires ; que les propriétés des substances avec lesquelles on peut faire cette cautérisation, n'ont aucune influence sur le mal qu'on veut détruire, ni aucun avantage relatif aux parties cautérisées ; que conséquemment à ce principe, on peut se servir indifféremment du coton des Egyptiens, du moxa des Japonois, ou du lin crud d'Hypocrate ; que le feu agit en détruisant par raréfaction la configuration de l'acre rhumatismal, en l'amalgamant avec les sucs graisseux, & en le faisant rentrer en partie dans le torrent de la circulation, pour être évacué par les émonctoires avec les humeurs excrémentitielles ; qu'une cautérisatiou lente, telle que celle qu'on peut faire avec le coton, le moxa ou le lin crud, est préférable à l'action subite & momentanée du fer rouge ; que le feu dissipe l'humeur rhumatismale, indépendamment de la suppuration qui suit la chûte de l'escarre, circonstance sur laquelle on ne peut

trop insister ; que la suppuration procure cependant de grands avantages, en ce qu'elle ouvre une issuë aux humeurs hétérogenes qui ont échappé à l'action du feu ; que dans les douleurs fixées profondement, une cautérisation superficielle seroit insuffisante ; qu'il faut appliquer le cautere en plusieurs endroits, lorsque les douleurs occupent une étendue considérable ; qu'il faut appliquer le feu dans l'endroit où la douleur se fait sentir avec plus de violence ; que les éloges que les Anciens ont fait du feu, sont plus sensés que le mépris qu'en ont montré quelques Modernes ; que ce n'est pas le défaut de succès qui a fait mépriser l'efficacité du cautere actuel ; mais que l'abandon d'un si grand reméde n'est dû qu'à la pusillanimité du siécle, & plus encore à la foiblesse des Médecins & des Chirurgiens.

Je finirai par quelques réfléxions qui me sont personnelles.

Un heureux hazard a souvent fait éclore les plus belles découvertes en médecine. Mais qu'on fasse attention aux difficultés qu'on doit trouver à reproduire, pour ainsi parler, un reméde perdu dans l'oubli : l'abandon dans lequel il est tombé, le mépris avec lequel plusieurs Médecins modernes en ont parlé, est déja un carac-

tère de réprobation, s'il est permis de s'exprimer ainsi. Il faut récuser les nouvelles autorités, faire des expériences incertaines, en tremblant pour le succès. Celui qui propose un remède proscrit, douloureux, & en apparence cruel, semble prendre des engagemens pour la réussite ; & si les espérances du malade sont frustrées, à quels reproches, à quelles qualifications doit-il s'attendre ? Il seroit à souhaiter, pour le bien de la Société, que tous ceux qui se dévouent à l'état de la Médecine, nés sans ambition, pourvus d'un nécessaire abondant, & remplis d'un vrai amour pour l'humanité, fussent, dans les fonctions difficiles de leur état, aussi éclairés qu'indépendans. Combien de malades ont été sacrifiés à la réputation & à la fortune de ceux à qui ils avoient confié leur santé & leur vie !

PROBLEME.

Un Cautére, un Séton, une Ventouse, des Vésicatoires, sont-ils capables d'appeller précisément sur la partie où on les applique la portion viciée de nos liqueurs qui forme la maladie?

VOilà l'état de la question que je me propose d'examiner. Les loix de la circulation ne paroissent pas favorables à cette idée; mais comme nous ne sommes pas moins convaincus par l'expérience, que les moyens dont il s'agit ont souvent transporté la maladie des parties qu'elles occupoient sur celles où on avoit pratiqué ces opérations, c'est une louable curiosité de chercher à dévoiler les démarches que l'art fait faire alors à la nature.

Martianus, Vanhelmont & plusieurs autres, ont jetté sur cette question tout le sel du ridicule. N'est-il pas puéril, dit Vanhelmont, de s'imaginer que la nature soit assez docile aux ordres du Médecin, pour évacuer par ces nouveaux émonctoires les humeurs qu'il a jugé à propos d'expulser? L'ironie la plus mordante

ne pouvant rien contre les preuves tirées de l'évidence des faits, je passe sous silence les sarcasmes que cet Auteur a lancés contre des moyens de guérir approuvés par toute l'antiquité, & dont on voit tous les jours des succès incontestables. La critique est aisée, lorsqu'on ne prend que la superficie des objets. La théorie des anciens Médecins lui offre un vaste champ ; mais la pratique de ces premiers Maîtres, toujours guidée par l'expérience, ressemble à ces étoiles brillantes que les ténébres d'une profonde nuit rendent encore plus étincelantes.

L'usage de ces remédes a toujours été livré à une espece de routine : si l'on a préféré pour l'application d'un cautere, les bras aux jambes, le cou aux bras, je ne crois pas qu'on fût guidé dans cette préférence par des principes bien lumineux. Il seroit cependant avantageux que nous eussions quelques notions aussi exactes qu'il seroit possible, sur les parties du corps humain où il seroit plus utile de placer un cautere, des vésicatoires, des ventouses, relativement au siége des maladies qui demandent ce secours. Voilà l'objet principal que je me suis proposé de discuter. On sent combien il faut être ici en garde contre de vaines illusions :

sans l'appui de l'expérience, on ne peut faire continuellement que de faux pas.

Il se présentera aussi une question très-intéressante, mais sur laquelle nous ne pouvons donner que des idées générales. Déterminer quelles sont les maladies qu'on peut dompter par les secours que nous avons indiqués, ce seroit entrer dans une carriére trop vaste & trop épineuse.

On applique les ventouses sur toutes les parties du corps où on peut les placer : il en est à peu près de même des vésicatoires. Le séton se place principalement à la nuque. Les Anciens ne ménageoient pas autant que nous la partie chevelue de la tête, les tempes, le dos & toute la poitrine, ainsi que les reins & le ventre ; ils faisoient des cautéres sur toutes ces parties, & donnoient toujours la préférence au feu ; il n'y avoit que la pusillanimité des malades qui pût les déterminer à faire usage des caustiques. Nous aurons soin d'examiner ailleurs si le feu méritoit en ces cas les éloges que les Anciens lui ont prodigués.

Le transport d'une humeur d'une partie à une autre est un phénomene bien connu : on lui a donné le nom de métastase. La goutte en fournit des exemples qui sont à la portée de tout le monde.

Une attaque de goutte est un effort critique de la nature, qui dépose le plus souvent sur les pieds les molécules du fluide dont la perversion forme cette maladie. Ces molécules sont cantonnées dans les vaisseaux capillaires, ou dans le tissu cellulaire de la partie attaquée de la goutte. Ce second sentiment me paroît plus vraisemblable, parce que (comme je l'ai dit en parlant du rhumatisme) si l'humeur mordicante étoit contenuë dans les vaisseaux, les tuniques de ces vaisseaux garantiroient les nerfs de leurs impressions : les filets nerveux, au contraire, qui parcourent le tissu cellulaire, n'ont rien qui puissent les metté à l'abri de l'impression de cette humeur.

Les artéres & les veines (je le répéte ici) n'ont ni sensibilité ni irritabilité, suivant les expériences de Mr. de Haller : par conséquent les liquides contenus dans ces vaisseaux ne peuvent pas exciter la moindre douleur ; & par une conséquence nécessaire, les fluides viciés qui par leur impression sur les nerfs excitent de la douleur, ne sont pas dans les vaisseaux.

Si l'humeur de la goutte étoit contenuë dans les vaisseaux artériels, elle ne pourroit être transportée d'une partie sur une autre sans passer par les veines, remonter au cœur, & être de

nouveau portée par les artéres sur les parties exposées à cette métastase. Cette théorie présentera toujours de grandes difficultés.

Celle qui supposeroit la transmigration de la goutte par les cellules du tissu cellulaire, trouveroit des preuves dans la facilité avec laquelle on voit les enflures œdemateuses courir d'une partie à l'autre. Personne ne contestera que les sérosités qui forment l'œdeme, ne soient épanchées dans le tissu cellulaire, & qu'elles ne parcourent les cellules de ce tissu pour se porter d'une partie sur une autre. Les malades s'apperçoivent quelquefois de cette transmigration de la goutte, & sur-tout du rhumatisme, par un sentiment de chaleur ou de froideur dans tout le trajet que ces humeurs ont parcouru.

Le plus souvent néanmoins ce transport se fait sans occasionner le moindre sentiment sur les parties intermédiaires, & on seroit porté à croire que les voies de la circulation ont servi à cette métastase : mais rien n'est si aisé que de donner de meilleures raisons de cette insensibilité. Nous prendrons toujours la goutte pour l'objet de comparaison.

Tant que l'humeur goutteuse est éparse dans une grande étendue du tissu cellulaire, l'on impression sur les nerfs est trop foible pour exciter

la moindre douleur : mais si par une cause quelconque ce fluide goutteux se réunit sur quelques parties, les douleurs seront une suite nécessaire de cette réunion : si à cette réunion succéde ensuite une nouvelle dispersion, les douleurs ne se feront pas sentir, ni dans la partie auparavant malade, ni dans celle où l'humeur est déposée. Que l'hétérogene goutteux se rassemble une seconde fois sur une autre partie, les douleurs se réveilleront avec la même vivacité, si le nouveau siége de la goutte a la même sensibilité que le précédent. Les sérosités qui forment l'œdeme par leur épanchement dans le tissu cellulaire, comme dans l'hydropisie, ont une cause déterminante bien connuë qui les fait passer d'un endroit dans un autre : leur pesanteur suffit pour cela, lorsque rien ne s'oppose aux loix de leur gravité. L'hétérogene goutteux a bien aussi une pesanteur relative à celle des autres sucs qui humectent les parties malades ; mais sa pesanteur absoluë est trop peu de chose pour pouvoir être ici de quelque considération.

On a vû souvent le froid aux pieds, & des souliers trop étroits, obliger la goutte d'abandonner son siége naturel, pour aller porter ses ravages sur quelques autres parties. Le froid

resserre ; c'est une propriété qu'on ne lui conteste point. Sans entrer dans la théorie de ce resserrement, il me suffit de trouver dans la compression du tissu cellulaire, par les parties qui l'environnent, une cause qui puisse obliger les liqueurs viciées, par les miasmes de la goutte, à s'échapper des cellules comprimées : c'est ainsi qu'en comprimant une partie enflée, par un œdeme, on oblige les sérosités comprimées à passer dans les cellules qui sont à l'abri de cette compression.

Les Anciens reconnoissoient une pituite acre, salée, ou une sérosité salée, dont quelques parties étoient comme imbibées : la douleur de la goutte, celle du rhumatisme ont une semblable cause.

PREMIERE OBSERVATION.

Mr. * * *, âgé de soixante ans, avoit tous les Printems, au gros doigt du pied, un écoulement de quelques gouttes d'une sérosité de cette nature, qui se faisoit jour sous l'ongle par une petite vessie, sans douleur : cette évacuation ayant manqué une fois, la goutte se fit sentir avec violence, & devint réguliere.

C'est à une sérosité de cette espèce qu'on se propose de donner une issuë par un cautère,

des véficatoires ; & la meilleure méthode sans doute seroit celle qui frayeroit ces routes artificielles dans le lieu le plus voisin du siége de l'humeur qu'on veut évacuer.

DEUXIEME OBSERVATION.

Une Religieuse avoit des douleurs violentes de sciatique ; elle se fit appliquer un cautere sur le centre de la douleur. Il sortit par cette ouverture une quantité surprenante de sérosités qui se présentoient comme par flots, s'annonçoient par un sentiment de chaleur brûlante, & donnoient aux chairs une apparence chancreuse, qui continua jusqu'à ce que la source en fût tarie. On ne peut méconnoître ici la pituite âcre & salée des Anciens. Quelle régle suivra-t-on, lorsqu'on sera obligé de lui fraier une issuë dans une partie éloignée de son siége ? C'est ce que je veux tâcher d'établir, en me conformant aux loix connuës de la circulation.

Le cœur placé à peu près au centre du corps humain, pousse le sang par les artéres dans toute sa circonférence : les artéres ont un mouvement d'expansion & de contraction ; elles compriment pendant leur expansion les parties qui les environnent : cette compression est plus forte par les grosses artéres placées près du cœur,

que par celles qui sont aux extrémités. On trouve dans ce méchanisme un agent qui presse sur toutes les cellules du corps humain, du centre à la circonférence : par ce méchanisme, toutes les cellules du tissu cellulaire doivent être successivement comprimées depuis l'origine des artéres jusqu'à leur derniere division. Voilà une cause suffisante pour pousser l'humeur de la goutte dans les cellules des extrémités. On en peut dire autant de tous les sucs viciés qui pourront être déposés dans le tissu cellulaire.

Pour donner à cette idée plus de clarté, examinons ce qui doit se passer entre l'artére du poignet, & les doigts qui cherchent à en reconnoître les mouvemens lorsqu'on tâte le poulx. Il est d'abord certain que la portion des tégumens comprise entre l'artére & le doigt, est comprimée par le battement de cette artére; mais si cette partie des tégumens est imbuë de quelques sucs assez fluides pour obéir à la compression, de quels côtés s'échapperoient-ils ? Il ne me paroît pas douteux que ce ne fût du côté de la main.

Si on adopte cette théorie aux effets des vésicatoires & des synapismes appliqués à la plante des pieds, pour y rappeller une humeur goutteuse déposée sur les viscéres du bas-ventre ou

de la poitrine, on verra que l'irritation occasionnée par ces médicamens accélere le mouvement du sang dans l'aorte inférieure. Cette accéleration comprime plus fortement les cellules graisseuses, en exprime, pour ainsi parler, l'humeur goutteuse, & la fait cheminer du côté des pieds.

Si la goutte attaquoit quelques parties arrosées par les ramifications de l'aorte supérieure, les vésicatoires aux pieds ne produiroient aucun effet, à moins que par la compression d'un air frais ou des remédes répercussifs, on ne fît refouler cette humeur contre la direction qu'elle devroit recevoir dans son cours par l'action des artéres. C'est ainsi qu'une transpiration supprimée à la tête, retenant dans le tissu cellulaire des sucs qui devroient s'exhaler par les pores de la peau, occasionne d'abord un engorgement dans la membrane pituitaire: mais si on néglige de rétablir cette transpiration, & qu'on ne prenne pas des précautions opposées aux causes qui ont occasionné la suppression, on sent descendre l'engorgement, qui quittant la membrane pituitaire, se jette sur le larinx ou le pharinx, & dans la suite jusques sur les poumons.

Cette marche rétrograde des sucs viciés dans le

le tissu cellulaire, lequel suit alors le cours des veines, plûtôt que celui des artéres, répand sans doute beaucoup d'obscurité sur la théorie que nous tâchons d'établir. Dans les secrets de l'œconomie animale il faut souvent se contenter de quelques à-peu-près. Empruntons les lumiéres de l'observation.

TROISIEME OBSERVATION.

Une jeune fille de huit ans avoit depuis six mois une ophtalmie scrophuleuse très-violente. Après quelques remédes généraux, je mis sur le sommet de sa tête une pierre à cautere : j'observai à la levée de l'appareil une légere hémorragie, que ne fournissent pas en ce cas les autres parties. Dès le troisiéme jour cet enfant supporta sans peine la lumiere, & dans un mois l'ophtalmie fut entiérement dissipée.

Il est bon de faire observer que ce cautere placé à la réunion des sutures sagittales & coronales, a reçû des Anciens les plus grands éloges : il étoit universellement recommandé. Mesué en fait un reméde presque universel, & sur-tout pour les maladies froides de la tête. Bartholin parlant de ce cautere, dit que le Médecin doit aider la nature, & que par conséquent dans un cathrare desesperé, par exemple, cette

même nature, par un mouvement de révulsion, fait remonter les humeurs des parties inférieures aux supérieures. Il ajoute que dans les corps bien constitués, les sutures ne laissent passer que les exhalaisons & les vapeurs les plus subtiles; mais qu'elles peuvent néanmoins dans un cas de nécessité, donner issuë à des humeurs plus crasses & plus lentes. Cette théorie n'a été rapportée que pour faire voir, par les efforts que fait Bartholin pour expliquer les bons effets de ce cautere, combien il étoit persuadé de son utilité. Glandorp & Paré conseillent cette pratique dans plusieurs maladies de la tête, pour les Sujets sur-tout où les sutures sont déja ossifiées, ce qui ne s'accorde pas avec la théorie de Bartholin. Paré employoit d'abord le cautere potentiel; il desséchoit ensuite avec le cautere actuel l'escarre formé par les caustiques. Celse faisoit une incision, & cautérisoit ensuite. On a entiérement banni de la pratique cette espèce de fonticule, soit avec le feu, soit avec le caustique. La précaution que prenoient Paré & Glandorp de ne cautériser que sur les sutures ossifiées, donne à penser qu'ils craignoient que la duremere ne ressentît au travers des sutures quelques mauvaises impressions du feu: leur crainte

étoit bien fondée. On ne peut pas douter néanmoins, par les éloges qu'on a donné au cautere placé sur la tête qu'il n'ait souvent procuré d'heureuses guérisons : l'observation que j'ai rapportée le confirme, & il méritera la préférence toutes les fois qu'il faudra donner issuë à des sucs viciés cantonnés dans les cellules des parties qui sont arrosées par les ramifications supérieures des artéres carotides & vertébrales. Mais l'autorité de ceux qui conseillent ici le cautere actuel, n'est d'aucun poids contre les dangers que cette pratique laisse appréhender.

Le sommet de la tête est le point de réunion de toutes les artéres qui rampent sous le cuir chevelu. Les liquides viciés qui peuvent être logés dans le tissu cellulaire exposé au battement de ces artéres, doivent être facilement conduits à ce point de réunion par la pression des artéres sur les cellules de ce tissu, sur-tout lorsque l'impression douloureuse des caustiques augmentera l'action des artéres, & que la solution de continuité de ce tissu offrira une issuë à ces sucs hétérogenes.

Les muscles frontaux & occipitaux se réunissent, ainsi que les artéres, sur le sommet de la tête : la direction de leurs fibres doit

contribuer avec celles des artéres à conduire par le tissu cellulaire jusqu'aux cellules ouvertes les sucs dont la tête peut être embarrassée ; avantage qu'on ne peut pas rencontrer d'une maniere aussi exacte dans aucun endroit du corps humain.

QUATRIEME OBSERVATION.

On trouve dans Fabricius Hildanus une observation qui vient à l'appui de cette théorie. Un Forgeron reçut un coup au sommet de la tête : il y eut une plaie qui ne put jamais être cicatrisée. Le malade en fut bien dédommagé par la guérison d'une migraine habituelle dont il ne ressentit plus les atteintes. Le hazard a fait en cette occasion ce que l'art auroit entrepris avec succès : il procura une issuë à des sucs viciés qui par leur acrimonie occasionnoient la migraine. On doit présumer que ces sucs étoient d'une nature bien acre, puisqu'ils s'opposérent à la formation de la cicatrice.

CINQUIEME OBSERVATION.

Voici une observation qui a quelque ressemblance avec la précédente. Un jeune homme de trente ans ayant reçû un coup au sommet de

la tête, la plaie ne put être cicatrisée que dans un an. Aussi-tôt que la cicatrice fut parfaite, le malade fut attaqué d'accès épileptiques qui devenoient toujours plus fréquents. Ayant resté un an dans cet état, il vint enfin me consulter: je rouvris la cicatrice par le moyen d'une pierre à cautere. Depuis ce jour les accès épileptiques ne reparurent plus. Il y eut une légere exfoliation, & je conseillai au malade d'entretenir cette plaie ouverte par le moyen d'un pois. Le Chirurgien à qui j'avois confié le pansement de ce malade ayant essayé de laisser fermer la cicatrice, l'épileptie reparut: elle disparut de nouveau par la seconde application du caustique.

Le malade qui fait le sujet de cette observation, ne se plaignoit d'aucune douleur à la tête, ni d'aucune indisposition, avant qu'il reçût le coup; mais comme il se fait par le cuir chevelu une transpiration très-abondante, on peut penser que l'écoulement de pus qui s'étoit fait pendant un an au sommet de la tête, détournant une partie des fluides qui s'exhaloient par cette transpiration, les porosités qui leur donnoient issue se sont trop resserrées: ainsi lorsque la plaie a été fermée, les fluides qui devoient sortir par la transpiration ne trouvant

plus de passage facile, refluoient sur quelques parties dans lesquelles quelques filets nerveux exposés à l'impression de ces sucs devenus excrémentitiels, formoient l'accès épileptique.

Skenkius rapporte une observation tirée d'Hollerius, qui prouve que les douleurs habituelles de la tête sont souvent occasionnées par des sucs viciés épanchés dans le tissu cellulaire, & que l'astriction du froid appliqué extérieurement peut les faire réfluer, ainsi que la goutte, contre leur cours naturel.

Sixieme Observation.

Un homme de quarante ans, tourmenté depuis long-tems d'une migraine violente, se lava plusieurs fois le front avec de l'eau fraiche, par le conseil d'un Médecin, & il réussit par ce moyen à se débarrasser de sa migraine; mais l'humeur reflua, & se porta au gosier; de façon que la déglutition en fut empêchée. N'eût-il pas été plus expédient de donner une issuë à cette humeur, en appliquant sur la tête des vésicatoires, ou en ouvrant un cautere?

Le cautere ou le séton placé à la nuque, ne peut pas entierement suppléer au cautere dont nous venons de parler: il n'est pas placé d'une

façon auſſi avantageuſe pour la guériſon des maladies de la tête. Mais il fera de très-bons effets loſqu'on l'oppoſera aux maladies du cou, tel que le gouetre, pour lequel ce genre de remède n'eſt pas à négliger.

SEPTIEME OBSERVATION.

Une Demoiſelle âgée de trente-cinq ans a eu depuis peu une douleur très-aiguë à la partie latérale gauche de la tête & du cou. Après quelques remédes généraux, la partie gauche de la glande thyroïde commença à s'engorger: en même tems la douleur eſt devenue moins vîve. Lorſque l'engorgement de cetre glande me parut aſſez grand pour mériter un prompt ſecours, j'appliquai à la nuque un large véſicatoire : la ſupuration diſſipa en peu de jours la tuméfaction de la glande thyroïde , & les reſtes de la maladie primitive.

Lorſque nous voyons des effets qui ſurprennent, nous leur ſuppoſons de grandes cauſes; les idées ſimples ne ſe préſentent plus à l'eſprit; l'imagination étonnée n'en voit que des compliquées: cependant eette ſimplicité & cette fécondité des cauſes qu'on recherche tant dans les ouvrages de l'art, brillent ſur-tout dans ceux de la nature; & cette nature ſi fertile &

si simple fait mouvoir des ressorts immenses avec les plus petits mobiles. Sa simplicité & sa fécondité se montrent par-tout à des yeux attentifs & clairvoyans.

Les réflexions & les observations dont on vient de voir l'exposé, présentent différens points de théorie & de pratique que nous ne séparerons pas. Nous avons vû des sucs acres, stimulans & dépravés, ou (pour parler le langage des anciens Médecins) une pituite acre & salée cantonnée dans le tissu cellulaire, qui peut faire d'autant plus d'impression sur les nerfs, que ces canaux, seules parties sensibles du corps humain, sont entiérement à nud dans ce tissu ; & nous paroissons d'accord avec la saine théorie, lorsque nous pensons que les liquides contenus dans les vaisseaux artériels & veineux, sanguins ou limphatiques, ne peuvent pas occasionner le moindre sentiment de douleur, quelque degré d'acrimonie & de dépravation qu'on leur suppose. Cette théorie qui ôte aux molécules de la goutte & des douleurs rhumatismales cette grande mobilité qu'elles auroient, si elles circuloient avec les liquides contenus dans les vaisseaux, doit nous rassurer contre les accidens ausquels nous serions continuellement exposés, si nos vaisseaux

étoient le réservoir de ces sucs pervertis.

Nous donnons aux sucs dépravés déposés dans le tissu cellulaire, trois sortes de cours, sans nous écarter de l'expérience. Par le premier, ils sont repris par les veines capillaires destinées à repomper les sucs graisseux. Nous ne nous sommes pas proposés d'examiner cette espèce d'aspiration des sucs pervertis : nous ferons seulement entrevoir qu'elle doit avoir lieu, principalement lorsque les sucs viciés auront été tellement mêlés avec la graisse, que leur acrimonie en aura été émoussée. Dans cet état, ils ne peuvent plus nuire à l'œconomie animale, & ils cherchent le plus souvent une issuë par les émonctoires.

Par la seconde direction que nous avons désignée aux molécules gouteuses, rhumatismales, &c. elles sont poussées du centre à la circonférence, la nature faisant des efforts continuels pour s'en débarrasser. Nous avons trouvé une force expulsive suffisante dans la compression universelle du tissu cellulaire, lorsque les artéres dilatées par le sang qu'elles reçoivent, frappent nécessairemenr les parties comprises entre chacune d'elles. Si cette force expulsive est en bien des endroits infiniment foible, elle est aussi infiniment multipliée ; ainsi

ſon action doit toujours avoir beaucoup de force.

Une fâcheuſe expérience ne nous permet pas de douter que les ſucs contenus dans le tiſſu cellulaire ne puiſſent rétrograder, contre la direction du ſang artériel pour ſuivre celle du ſang vénal: c'eſt le troiſiéme cours que nous avons reconnu aux fluides renfermés dans ce tiſſu. Cette marche rétrograde eſt réellement contre nature, & elle n'a lieu que lorſque la nature eſt violentée par des cauſes extérieures, telle qu'une compreſſion artificielle, la force reſſerrante du froid, ou celle de tout autre aſtringent.

Voici des concluſions autoriſées par la théorie, & confirmées par la pratique. Pour placer avec tout l'avantage poſſible des ventouſes, des véſicatoires, un ſéton ou un cautere, il faut avoir égard aux loix de la circulation: ainſi lorſque l'humeur hétérogene à laquelle on ſe propoſe de frayer une iſſuë, occupe des parties arroſées par les ramifications de l'aorte ſupérieure & aſcendente, il faut placer les cautéres, ventouſes, &c. au bras, au cou ou à la tête. Mais ſi l'humeur qu'on veut déplacer ou évacuer eſt dans le diſtrict de l'aorte deſcendante ou inférieure, les moyens de guérir dont

nous venons de parler doivent trouver place ſur les parties qui reçoivent le ſang artériel des branches de l'aorte inférieure.

En général, lorſqu'on veut faire uſage de ces moyens de guérir, on ne doit point compter ſur la révulſion, la dérivation promet ſeule de grands ſuccès. On doit les appliquer le plus près qu'il eſt poſſible du lieu qu'occupe l'humeur qu'on veut évacuer. Si on a de bonnes raiſons pour penſer qu'ils ſeroient déplacés ſur la partie des tégumens qui répond à celle qui eſt affectée, il ne faut s'en écarter que pour leur faire occuper une place au-deſſous de la partie malade, rélativement au cours de la circulation.

Toute cette théorie dont nous nous ſommes ſervis pour expliquer l'effet ſalutaire des véſicatoires, ventouſes, cautere & ſéton; les preuves de fait dont nous avons eu ſoin de l'étayer, nous permettent de décider qu'un cautere, un ſéton, des véſicatoires ſont quelfois capables d'amener préciſement ſur les parties où on les a appliqués, la portion viciée de nos liqueurs qui forme la maladie; mais dans les cas ſeulement où ces ſucs viciés ſeroient hors des voies de la circulation, & renfermés dans le tiſſu cellulaire, avec aſſez

de fluidité pour obéir aux impreſſions qu'ils pourront recevoir du battement des vaiſſeaux artériels.

NOUVELLE MANIERE d'employer le Séton pour le traitement des voies lacrymales.

ON voit par le titre de ce Mémoire, que mon objet eſt d'indiquer une nouvelle route pour paſſer le ſéton qu'on emploie dans le traitement des maladies des voies lacrymales : ainſi je ſuis diſpenſé d'entrer dans l'examen des cas où l'uſage du ſéton doit être préféré à toute autre méthode. Le Mémoire que Mr. Louis a donné ſur cette matiére dans le ſecond volume dt l'Académie Royale de Chirurgie, ne laiſſe rien à déſirer ſur un ſujet ſi important. La lecture de ce Mémoire m'avoit d'abord perſuadé qu'on y avoit entiérement épuiſé tout ce qu'on pouvoit dire ſur cëtte matiére qui a occupé tant de Chirurgiens célébres. Après avoir mis en parallele les différentes méthodes qu'on a propoſées pour la cure des maladies des voies lacrymales, Mr. Louis aſſigne à chacune d'elles le degré de confiance qu'on doit

lui donner rélativement aux variations que préſentent ces maladies. Chaque méthode eſt appréciée ſuivant ſa juſte valeur, & on en fait voir les avantages & les inconvéniens. Je ne ſuivrai point Mr. Louis dans tous ces détails; mais je ferai uſage de ſes réflexions, pour prouver la néceſſité de trouver une nouvelle route par laquelle on puiſſe déboucher le canal nazal, & y paſſer un ſéton. Lorſqu'on eſt fondé à ſe prometrre une guériſon parfaite par ce moyen, il eſt encore difficile de ſe déterminer ſur la façon de le placer. Quelques réflexions que je joindrai à celles de Mr. Louis, feront voir combien les méthodes connues laiſſent encore d'obſtacles à vaincre,

Les opérations de chirurgie ſont entre les mains de tous les Chirurgiens: les uns ont à ſouhait toutes les facilités néceſſaires pour faire ſur les cadavres les eſſais convenables; les autres n'ont que rarement ces occaſions de s'inſtruire, ou manquent abſolument de ce ſecours, & malheureuſement ces derniers forment la claſſe la plus nombreuſe. Ainſi les opérations dont le manuel ne peut être appris que par de fréquentes répétitions ſur le cadavre, ne pourront être pratiquées que par un petit nombre de Chirurgiens. La méthode propoſée par Mr.

de la Forêt pour déboucher le canal nazal est précisément dans ce cas : elle consiste en général à introduire par le nez dans le conduit des larmes une sonde pleine, pour détruire les embarras de ce canal, & ensuite une sonde creuse pour faire des injections dans le sac lacrymal. Quoique Mr. de la Forêt ait souvent pratiqué cette opération avec succès, il convient néanmoins qu'il a été quelquefois dans l'impossibilité de pénétrer par le canal nazal dans le réservoir des larmes, & il paroît que les circonstances qui rendent cette opération impraticable, ne sont pas aussi rares que l'Auteur le fait penser.

Lorsqu'on cherche dans une dissection anatomique l'orifice du canal nazal sous le cornet inférieur du nez, les yeux ont quelquefois de la peine à le découvrir. J'ai souvent vû, ainsi que Mr. Morgagni, que l'insertion du canal nazal dans le nez ressemble à l'insertion des uretéres dans la vessie, ou à celle du canal choledoque dans le duodenum ; & que l'orifice en est quelquefois si petit, que les yeux même ont de la peine à le découvrir. Si on ajoute que le canal nazal ne s'ouvre pas toujours sous le cornet inférieur dans le même endroit, à combien de tâtonnemens inutiles sera-t-on exposé

pour trouver ce conduit avec le bout de la sonde ? Il y a encore une autre difficulté que présente la maladie même qu'on veut détruire; car si le canal est fermé jusqu'à son orifice par une obstruction capable de faire résistance, comment osera-t-on faire les efforts nécessaires pour vaincre cet obstacle, n'ayant aucun signe capable d'indiquer si la résistance vient de la nature de l'obstruction, ou de ce que le bec de la sonde n'est pas placé vis-à-vis l'orifice du conduit nazal ? Je ne parle pas d'autres inconvéniens de moindre conséquence, parce que cette discussion n'est pas mon principal objet.

Suivant la méthode de Mr. de la Forêt, on ne peut faire usage du séton que lorsque le sac lacrymal & la peau sont percés par un ulcere : alors on se sert d'une sonde qui a une chasse à son extrémité : on fait passer le bout de la sonde par l'ouverture de l'ulcere, & après l'avoir enfilé avec un fil, on le retire par le nez. Ce n'est pas un petit désavantage pour cette méthode de ne pouvoir faire usage du séton que lorsqu'il y a ulcération à la peau & au sac lacrymal. Je suis persuadé que le séton est un moyen plus sûr pour déboucher le canal nazal, & moins incommode que la nécessité de sonder souvent ce canal, ou d'y laiss-

ser une cannule à demeure. L'obstruction du canal nazal dépend souvent du gonflement de ses parois, & la dureté jointe à la grosseur d'une cannule, ne peuvent qu'augmenter l'engorgement, ou en rendre la résolution plus difficile.

On trouvera moins de difficulté à passer un séton par le point lacrymal supérieur dans le nez, au moyen d'une aiguille d'or ou d'argent ; & cette méthode, je pense, est généralement préférée à celle de Mr. de la Forêt : on verra cependant qu'elle a aussi ses inconvéniens. 1°. Il n'est jamais facile d'enfiler les points lacrymaux avec une sonde très-fine, & qui étant toujours légérement bontonnée, entre difficilement dans ces petits canaux. 2°. Le diamétre des points lacrymaux est quelquefois si petit que les yeux du Chirurgien se fatiguent beaucoup. 3°. L'impossibilité de fixer solidement la paupiére supérieure, & la position des points lacrymaux sur un petit angle saillant, rendent souvent l'introduction de la sonde très-laborieuse pour le Chirurgien.

Lorsqu'on est parvenu à enfiler le point lacrymal, & à pénétrer par la corne de limaçon jusques dans le sac nazal, on n'est pas encore trop avancé. Le cornet supérieur fait, avec le sac

ſac lacrymal & le canal nazal, un angle droit ; ainſi en pouſſant la ſonde dans le ſac, elle eſt naturellement portée contre la partie du ſac qui eſt adhérente à l'os unguis. La précaution d'élever la ſonde autant qu'on le peut, ne l'empêche pas de frotter par ſon bec contre cette partie du ſac ; & ce frottement augmente toujours juſqu'à l'extrémité du canal. Si cette partie du canal nazal eſt viciée, ſoit par une ulcération, ſoit par un engorgement qui en affoibliſſe le tiſſu, ſoit par des fongoſités, la ſonde percera aiſément cette membrane, & s'y frayera un chemin contre nature entr'elle & l'os voiſin. Ce que j'avance eſt ſi certain, que lorſque cet os eſt carié, la ſonde paſſe dans le nez entre le cornet ſupérieur & le cornet inférieur.

Si la ſonde n'eſt pas bien flexible, & qu'elle ſoit pouſſée avec un peu de force, elle ſe fera encore une route entre le ſac & l'os, ſur-tout ſi la pointe de cet inſtrument eſt très-fine, telles que ſont celles dont on recommande de ſe ſervir, lorſqu'il faut percer des matiéres épaiſſies dans le canal nazal.

Les mauvais effets du ſéton ſur le conduit du point lacrymal ont été prévus par Mr. Louis. » Nous avons un ſcrupule, dit cet Académi-

„ cien, sur le fil qui passeroit par le point la-
„ crymal supérieur : ce fil doit être tiré & re-
„ tiré à chaque pansement, puisqu'il est le
„ mobile de la mêche ; ces différens mouve-
„ mens pourroient ulcérer le conduit, & en
„ agrandir l'orifice ; il est difficile qu'il ne ré-
„ sulte pas quelqu'inconvénient du moindre
„ désordre dans des organes aussi délicats.
„ C'est à la pratique à montrer si nos scrupu-
„ les sont bien ou mal fondés. „ La pratique n'autorise que trop les craintes de Mr. Louis. Le frottement du fil contre la corne de limaçon du point lacrymal, non-seulement ulcere le conduit, mais le détruit quelquefois entiérement, ainsi que je l'ai observé plusieurs fois. J'ai vû ce conduit détruit jusqu'à sa réunion avec le conduit inférieur. Le Chirurgien entre les mains de qui étoient ces malades, & à qui cet événement est familier, prétend, à la vérité, qu'il est sans conséquence, & qu'il ne laisse ni difformité ni incommodité : mais il n'est pas facile de se persuader que la destruction d'une partie n'entraîne après elle aucun inconvénient. Il s'en présente un qui me paroît inévitable, & c'est le larmoïement, lorsqu'on a ôté le séton. Comment empêcher alors la coalition entiere d'une ouverture ulcerée & déchirée pen-

dant un tems considérable ? Or si cette coalition a lieu, le point lacrymal restant ne pourra pas suffire au passage de toutes les larmes par le nez ; le reste coulera sur les joues.

Lorsque le sac lacrymal est ouvert extérieurement par un ulcere, on ne doit pas hésiter à préférer ce passage à celui des points lacrymaux. Mais cette voie, en apparence si naturelle, est quelquefois impraticable : l'ouverture en est souvent si tortueuse, qu'on ne peut en suivre la direction ; & si on la trouve, elle porte la sonde contre l'os unguis ; & il n'est pas facile de changer cette direction, à cause de l'épaisseur survenue aux bords de l'ulcération du sac, & à la peau qui lui correspond. Il est souvent moins difficile de passer alors le séton par les points lacrymaux, que par ce passage contre nature.

Si on se conformoit à la méthode de M. Petit, lorsqu'il n'y a point d'ouverture extérieure, & qu'on en fit une assez ample, soit avec la lancette, soit avec un bistouri, ce passage seroit préférable à celui des points lacrymaux ; il seroit plus facile, plus droit. On pourroit déboucher le canal avec une sonde plus forte, & dont le bout plus gros n'exposeroit pas à de fausses routes. On vuideroit en même tems

toutes les matiéres purulentes renfermées dans le ſac lacrymal. Il n'y auroit à vaincre que l'oppoſition des malades : mais la crainte de la difformité d'une cicatrice leur fera rejetter cette opération ; ils en ſeront plus touchés que des inconvéniens qu'on leur feroit entrevoir en ſuivant la route connuë des points lacrymaux. C'eſt la crainte de cette cicatrice qui m'obligea à chercher une nouvelle voie pour pénétrer dans le ſac lacrymal, dans une occaſion où je ne pûs pas parvenir à paſſer un ſéton par les points lacrymaux, ainſi que je vais le rapporter dans l'obſervation ſuivante.

Une jeune Dame avoit un anchilops du côté droit. En le preſſant on faiſoit ſortir par les points lacrymaux une ſérosité purulente. Ayant inutilement tenté, comme je l'ai dit, d'enfiler les points lacrymaux, il me reſtoit à propoſer l'ouverture du ſac. Je n'oſai pas cependant le faire, parce que j'étois bien ſûr de trouver la plus forte oppoſition de la part de cette Dame. La néceſſité m'indiqua la route ſuivante, & je promis à la malade qu'on ne verroit jamais aucune trace de ſa maladie. Je plongeai une lancette dans le ſac lacrymal, en paſſant entre la caruncule lacrymale & la paupiere inférieure intérieurement. Je donnai à la lancette

une direction oblique vers le fond du ſac, & la plongeai ſans crainte aſſez profondément : le pus ſortit par les côtés de la lancette. Je gliſſai alors une ſonde à aiguille ſur le plat de la lancette dans le canal nazal ; & après avoir retiré la lancette, je débouchai facilement le canal, en pouſſant la ſonde perpendiculairement, & je parvins ainſi dans le nez. La malade a été parfaitement guérie, ſans autre accident qu'un petit engorgement avec échimoſe. En cherchant quelles pouvoient en être les cauſes, je reconnus que la membrane appellée conjonctive qui recouvre l'intérieur des paupiéres, & s'étend vers le globe de l'oeil, étant extrêmement lâche, n'avoit pas été aſſez inciſée. J'ai évité en d'autres occaſions cet inconvénient, en augmentant l'inciſion de la conjonctive du côté du petit angle de l'oeil ; ce qui ſe fait en retirant la lancette vers la paupiere inférieure.

On ne peut pas conteſter que la route que je viens d'indiquer pour parvenir dans le ſac lacrymal, n'ait de grands avantages. 1°. Elle laiſſe les points lacrymaux dans toute leur intégrité. 2°. Elle vuide les matieres purulentes contenuës dans le ſac lacrymal. 3°. Il ne reſte après elle aucune apparence de cicatrice. 4°. Elle permet de ſe ſervir d'une ſonde plus groſſe & moins

flexible que celle dont on se sert pour les points lacrymaux, & on peut porter cette sonde plus directement contre les obstacles qui embarrassent le canal nazal. Cette méthode enfin a l'avantage d'être très-facile dans la pratique. Cette circonstance seule mériteroit qu'on lui donnât la préference, en supposant ses autres avantages égaux à ceux des autres méthodes.

Je ne dois pas oublier de faire valoir la facilité qu'on a pour déboucher le canal nazal avec des instrumens très-pointus, sans blesser les parois du sac lacrymal. Lorsque des matiéres endurcies dans le canal nazal, ou des chairs fongueuses formoient l'obstruction de ce canal, Mr. Petit se servoit d'une sonde très-pointuë, & Mr. Monro d'une alcine de Cordonnier. J'ai fait voir les dangers d'introduire par les points lacrymaux des instrumens dont la pointe seroit trop acérée. Je ne sçais si les cas prévus par Mrs. Petit & Monro sont bein communs; je ne les ai pas encore rencontrés, & je suis toujours parvenu à faire passer dans le nez une sonde dont le bout étoit une petite olive. Dans le cas cependant où je serois obligé d'avoir recours à une sonde très-pointuë, je chercherois à m'assurer de ne porter l'effort de la sonde que sur l'obstacle que j'aurois à vaincre.

Il ſe préſente à mon eſprit un moyen capable de ſeconder cette intention : il conſiſte à pouſſer juſqu'à la réſiſtance de l'obſtruction une petite cannule d'argent, dans la cavité de laquelle on pouſſeroit enſuite un ſtilet auſſi pointu qu'on le jugera convenable. On éviteroit ſurement par ce moyen le danger de faire de fauſſes routes. La délicateſſe des parties ſur leſquelles on doit opérer, & les tâtonnemens qui ſont inévitables dans cette opération, nous obligent aux plus grandes précautions.

Il me reſte à indiquer quelques attentions à avoir avant d'opérer & pendant l'opération. Je décrirai enſuite la forme du ſéton la plus commode & la plus convenable au but de l'Opérateur. Les précautions à prendre avant l'opération ſont de laiſſer remplir le ſac lacrymal, & s'il ſe vuide habituellement par une ouverture fiſtuleuſe, on bouchera cette ouverture par l'application d'une mouche gommée, afin que le ſac ſe rempliſſe le plus qu'il ſe pourra.

En faiſant l'opération on ne doit pas craindre de faire une grande inciſion : elle eſt ſans danger, pourvû qu'on ne l'approche pas trop de la commiſſure des paupiéres. Cette inciſion telle que je la recommande, donnera plus de facilité pour introduire la ſonde : on

pourra aussi par ce moyen vuider plus exactement le sac lacrymal. Une lancette sur le plat de laquelle on a pratiqué d'un côté une petite cannelure entre les deux tranchans, est très-commode pour faciliter l'introduction de la sonde. On fait abaisser la paupiere inférieure par un aide : on prend avec la main gauche la lancette, lorsqu'elle a été plongée dans le sac, & la main droite conduit la sonde dans la cannelure de la lancette. Mr. Petit avoit fait pratiquer une semblable cannelure dans les bistouris avec lesquels il ouvroit extérieurement le sac lacrymal.

Pour achever l'opération, il faut tirer par le nez la sonde, & laisser dans le canal le fil qu'elle traîne après elle. Cette partie de l'opération n'est pas connuë depuis bien long-tems. Mr. Mejan est le premier qui l'ait pratiquée avec succès. La difficulté est de saisir sous le cornet inférieur du nez l'extrémité de la sonde qui sort par le conduit nazal. La sonde cannelée & percée de Mr. Méjan, & les palettes de Mr. Cabanni, tromperont souvent l'attente de ceux qui n'auront pas d'autre ressource pour saisir cette sonde. Il y a si peu d'espace entre la sonde & l'os voisin, qu'il sera presque toujours impossible de saisir le bout de la sonde avec l'un ou l'autre de

ces instrumens. Rien n'est meilleur pour cela qu'une herrine mousse & applatie vers son extrémité : on la porte sous le cornet inférieur, & on accroche aisément le stilet dont on améne ainsi l'extrémité dehors. Il n'est pas difficile ensuite de le saisir, & de le tirer entiérement ; ce que l'on doit faire avec lenteur & ménagement.

Il ne me reste plus qu'à décrire la forme du séton qu'on doit laisser dans le canal nazal. Celui dont je me sers n'est pas semblable au séton de Mr. Mejan. Dans le tems de l'opération, je laisse dans le canal nazal le fil simple que la sonde a fait passer, & je ne le change qu'après quarante-huit heures. Alors je prends un bout de soie cramoisie de la longueur d'un pied : je l'attache dans son milieu avec la partie supérieure à du fil du séton, (le nœud doit être fait par ce fil ;) je tire ensuite le fil par le nez, jusqu'à ce que la soie sorte suffisamment. Je détache alors le fil qui devient inutile, & je développe l'anse formée par la soie. Dans cette anse je place des fils de charpie de la longueur de quatre ou cinq pouces, & je tire ensuite les deux bouts de soie qui sont vers l'œil, jusqu'à ce que la charpie soit parvenuë au haut du sac lacrymal. Tous les bouts de charpie débordent le nez : je les replie contre l'aîle du nez

du même côté, & les y arrête avec une mouche gommée.

Pour renouveller le pansement, on tire par le nez la charpie qui ramene avec elle l'anse de la soie : on dégage la charpie de cette anse, & on la remplace par d'autre charpie. On augmente suivant le besoin la quantité des brins de charpie, & on l'humecte avec les onguens, beaumes ou liqueurs convenables.

Je préfere la soie cramoisie à la soie blanche, parce que les drogues qui donnent la teinture à la premiere, la rendent plus forte & moins facile à corrompre. Cette attention n'est pas inutile, parce qu'on se sert toujours du même bout de soie. On peut cependant changer l'anse de la soie, si on craignoit qu'elle ne se cassât. Ce changement se fait en tirant intérieurement un bout de la soie, & l'autre supérieurement.

Mr. le Cat a revendiqué dans le Journal de Médecine de Mai 1759. la priorité de l'invention du séton passé par le canal nazal & tiré par le nez. Ce célébre Chirurgien au lieu d'une sonde se sert d'une bougie très-fine, qu'il introduit par une ouverture faite extérieurement au sac lacrymal. Il n'est pas douteux que la bougie ne soit préférable à une sonde de métal, lorsque le canal nazal sera assez libre pour livrer pas-

fage à cette bougie, ou lorsqu'on y aura frayé les voies avec une sonde un peu grosse ; car il faut observer que l'obstruction du canal nazal est quelquefois telle qu'il est nécessaire de faire quelques efforts pour la vaincre. Celui d'une bougie seroit insuffisant.

Si l'on parvient à faire passer dans le nez une bougie, ou, ce qui sera quelquefois plus commode, une corde de violon, on trouvera toujours plus de facilité à se servir de sondes flexibles, que de celles qui sont de métal, parce qu'elles peuvent être poussées dans le nez jusqu'à ce qu'elles y fassent plusieurs circonvolutions. Le crochet en saisira alors plus facilement quelques parties, comme le fait observer Mr. le Cat.

La méthode que j'ai proposée offre cet avantage de n'être pas obligé de se servir d'une sonde de métal, lors même qu'on ne jugera pas à propos d'ouvrir extérieurement le sac lacrymal.

On a observé que la forme extérieure du nez indique des variations dans la direction du canal nazal. Ainsi quand le nez est écrasé à sa partie supérieure, le canal nazal s'ouvre beaucoup plus en arriere que lorsqu'il n'a pas ce défaut. Dans le premier cas, la direction de ce canal fait passer la sonde du côté des arrieres narines ;

elle eſt alors beaucoup plus difficile à trouver & à ſaiſir. Mr. Puy, Chirurgien Major de l'Hôtel-Dieu de cette Ville, a fait pluſieurs fois cette obſervation que j'ai auſſi vérifiée. Il eſt à propos de connoître ces différences, pour n'être pas ſurpris ni rebuté des difficultés qu'on pourroit trouver à accrocher dans le nez la ſonde ou la bougie qu'on auroit fait paſſer par le canal nazal.

SUR LE PANSEMENT DES FISTULES à l'Anus.

LE panſement n'eſt pas toujours une partie eſſentielle du traitement des maladies chirurgicales; mais une façon de procéder méthodique ou défectueuſe peut favoriſer, accélérer, retarder ou empêcher la guériſon. C'eſt ſur-tout après l'opération de la fiſtule à l'anus qu'il eſt eſſentiel de ſeconder les vûës de la nature par un panſement conforme à ſes vrais beſoins. En voulant lui prêter des ſecours trop officieux on oublie combien elle ſçait ſe ſuffire à elle-même, lorſqu'on lui a donné les moyens de déployer toutes ſes reſſources. On ne ſçauroit donc, après une opération telle que celle de la

fistule à l'anus, apporter trop de soins & de dextérité pour porter au fond d'une plaïe qui s'étend quelquefois très-haut dans le rectum, les médicamens convenables. Les préceptes qu'on trouve sur ce pansement dans les meilleurs livres de Chirurgie m'ont parus insuffisans, & la pratique en est remplie de dangers & de difficultés. Pour développer mes idées sur une matiere qui me paroît très-délicate, je décrirai les variétés que je mets dans le pansement des fistules à l'anus suivant les différens progrès de leur guérison, & je les mettrai en parallele avec les préceptes qu'ont donné les meilleurs Auteurs de Chirurgie. On se décide toujours mieux lorsqu'on a devant soi des objets de comparaison.

La nécessité d'arrêter ou de prévenir des hémorragies après une opération de la fistule à l'anus, oblige de se servir au premier appareil de tentes & de bourdonnets, qu'on accumule en assez grand nombre, & qu'on place de façon qu'ils fassent un point d'appui capable de s'opposer à l'éruption du sang.

Je lie un gros bourdonnet avec un fil assez long; je pousse ce bourdonnet au-delà de la plaïe faite par l'opération, & souvent jusques dans l'évasement qui est au-dessus du sphincter

du rectum; je remplis ensuite la plaïe, & toût le diamétre du rectum qui lui répond, avec des bourdonnets, de façon qu'ils s'élévent en dehors au-dessus de l'anus; je presse alors ces bourdonnets contre le rectum, & je tire en même tems le fil du premier bourdonnet. Je rapproche ainsi toute la charpie dont j'ai fait usage pour ce pansement, & je fais une pression solide contre la plaïe de l'intestin. Le reste du pansement est très-connu de tout le monde.

Après la levée du premier appareil, si le vuide que laisse la charpie qu'on vient d'ôter est considérable, & qu'on puisse sans le moindre effort porter sur la plaïe du rectum quelques bourdonnets très-moux chargés d'onguent, je n'hésite pas à le faire, pourvû que je le puisse exécuter sans la moindre violence. Mais dès le troisiéme pansement on ne trouve plus la même facilité pour couvrir la plaïe de bourdonnets. La suppuration a déja commencé à dégorger la plaïe, & a effacé le vuide qu'avoit occasionné le temponnement du premier appareil; il ne reste plus que celui qu'a fait la déperdition des chairs enlevées par l'opération, & il est en grande partie déja rempli par l'engorgement qui survient à toutes les plaïes récentes, de façon que le diamétre de l'anus est

à peu de chose près le même qu'il étoit ordinairement avant l'opération. Si on veut alors continuer à couvrir de bourdonnets toute la plaïe de l'intestin, on ne pourra le faire qu'en poussant ces bourdonnets avec quelqu'effort dans le rectum, pour aller couvrir une plaïe dont la partie intérieure n'est plus à la portée des yeux.

L'introduction de ces bourdonnets ne peut se faire sans inconvéniens : on les a prévus, & on a cherché à y obvier. On a recommandé généralement de pousser contre le côté sain du rectum les tentes ou bourdonnets destinés à couvrir la partie malade, & de les porter jusqu'au dessus de la plaïe. Cette introduction ne peut se faire sans quelque déchirement des grains charnus de la plaïe, avec quelque précaution qu'on y procéde, & elle expose de plus à fatiguer le boyeau dans l'angle où il a été coupé, & même de faire une fausse route, ce qui seroit d'une dangereuse conséquence. Pour éviter ce danger, on a ajouté pour second précepte de porter le doigt indicateur d'une main dans le rectum, plus haut même que la plaïe de l'intestin, & d'introduire ensuite la tente ou le bourdonnet entre ce doigt & la partie saine du boyeau : précaution, ajoute-t-on encore, qu'il

faut répéter à chaque pansement. Ce procédé est à la vérité indispensable, en appliquant le premier appareil ; mais son utilité se borne à ce premier pansement, & à ne regarder que les désagrémens journaliers qu'il présente à l'Opérateur : c'est une espèce de joug qu'il seroit agréable de secouer, s'il ne contribue aucunement à la guérison du malade.

On peut juger par ces précautions de la nature des dangers contre lesquels on les a imaginés : mais toutes sages qu'elles sont, on ne peut les mettre en usage sans douleur. Le malade voit revenir avec peine les heures du pansement, qui ne se fait jamais qu'aux dépens de sa sensibilité ; & quelques légéres qu'on suppose des douleurs qu'on renouvelle si fréquemment, elle retarderont toujours la guérison. Les grains charnus de la plaie seront ou meurtris ou déchirés, & la cicatrice s'achevera beaucoup plus lentement que s'il étoit possible d'éviter ces inconvéniens.

Quelques Praticiens ont une autre façon de faire ces pansemens, qui paroît plus méthodique. Ils placent au bord de l'anus un plumaceau plat couvert d'un onguent approprié, & ils l'introduisent dans l'anus par le moyen d'une sonde

ſonde qu'on pouſſe le long de la ſurface oppoſée à la plaie.

Cette méthode me paroît inſuffiſante, ſoit qu'on introduiſe le plumaceau avec une tente; ſoit qu'on employe quelqu'autre moyen, parce qu'il me paroît impoſſible de faire parvenir ce plumaceau juſqu'à la partie ſupérieure de la plaie, en ne la ſuppoſant même qu'à une moyenne hauteur. Le rectum a une contraction naturelle qui en reſſerre fortement le diamétre, & que les malades augmentent involontairement, lorſqu'on veut y introduire une tente ou un plumaceau; & ſi on parvient à porter le plumaceau aſſez haut pour couvrir toute la plaie, ce ſera toujours avec les mêmes inconvéniens dont nous avons parlé. Or, puiſqu'on eſt obligé d'abandonner à elle-même une partie de la plaie intérieure; & que malgré cela elle parvient à guériſon, il ne ſeroit peut-être pas plus dangereux de ne penſer qu'à l'extérieur de cette plaie: cette pratique ſeroit plus facile & moins douloureuſe pour le malade.

S'il étoit donc poſſible de ſe paſſer de bourdonnets, de mêches & de plumaceaux pouſſés dans le rectum pendant la plus grande partie de la guériſon, & qu'on pût ſe contenter d'un

pansement tout extérieur, il n'y auroit personne qui n'adoptât cette pratique : c'est au moins celle que je suis depuis plusieurs années, & je n'ai eu aucun sujet de m'en repentir. C'est au fait que je vais rapporter que je dois les réflexions qui m'ont fait adopter cette méthode de pansement. Je fis l'opération de la fistule à l'anus, dans l'Hôtel-Dieu de cette Ville, en 1752. à une homme de trente ans : elle s'étendoit dans l'intestin à la hauteur de deux travers de doigt. Après quelques jours de pansement, cette plaie s'enflamma & tomba en mortification. Cet événement est aussi fréquent dans les Hôpitaux, qu'il est rare dans les maisons où l'air est sain. Lorsque les escarres gangréneux furent tombés, je crus devoir reprendre un pansement que l'état de la plaie & une diarrhée très-fréquente m'avoient empêché de continuer : mais lorsque je voulus porter des bourdonnets jusques dans le fond de cette plaie, qui étoit assez ample & qui s'étendoit fort haut, la sensibi lité des chairs se trouva si grande, que les douleurs furent insupportables. Je fus donc obligé de me contenter d'un pansement bien superficiel, en plaçant quelques bourdonnets très-mous à l'orifice de cette grande plaie. Je n'étois pas sans inquiétude sur

la partie de la plaie que je ne pouvois couvrir de bourdonnets & de médicamens. Cette portion de la plaie placée dans le rectum, faisoit au moins la moitié du total. Après quelques jours de pansemens, je ne pus faire usage que d'un plumaceau plat, placé à l'orifice de l'anus. Mes inquiétudes se calmoient tous les jours, parce que l'engorgement, la suppuration & l'étendue de la plaie diminuoient sensiblement chaque jour. Enfin dans l'espace de trois semaines, cette grande plaie fut entiérement cicatrisée. Il ne faut compter ces vingt jours que depuis la chûte totale de l'escarre gangréneux, tems auquel je voulus reprendre le pansement ordinaire. Cette guérison est des plus promptes, si l'on fait attention à la déperdition de substance occasionnée par l'opération, & beaucoup plus encore par la mortification.

Depuis cette époque j'ai suivi inviolablement cette pratique, & toujours avec succès : néanmoins vers la fin du traitement, lorsque la plaie est non-seulement remplie de chairs, mais qu'elle est débordée par des végétations fongueuses, j'introduis dans le rectum des bourdonnets couverts d'onguens dessicatifs. On n'a rien à craindre alors, ni de l'irritation, ni du déchirement de la plaie, & on est quelquefois

indiſpenſablement obligé d'avoir recours aux deſſicatifs, parce que la mucoſité qui tranſude de ces parties augmente l'hyperſarcoſe. Le plus ſouvent néanmoins je n'ai point été obligé d'avoir recours à ces médicamens pour la partie intérieure de la plaïe.

On ne ſçauroit trop inſiſter ſur l'inutilité des tentes ou bourdonnets pendant la régénération des chairs, parce qu'on les trouve recommandés dans les meilleurs livres de Chirurgie, & ceux qui ſont le plus ſouvent entre les mains des jeunes Chirurgiens. Je trouve même qu'on en a fait une loi expreſſe dans un cas où on auroit dû preſcrire une route toute oppoſée.

Lorſque l'inteſtin eſt détaché au-delà de la portée du doigt, comme cela arrive quelquefois, parce que les graiſſes qui l'environnent ſont tombées en pourriture, on ſe ſervira, dit-on, d'une tente longue & molle, que l'on introduira dans l'anus, de ſorte que ſon extrémité ſoit au-delà de la plaïe de l'inteſtin. Les avantages qu'on ſe promet par ce panſement, ſont de rapprocher les parties voiſines par la preſſion que fera cette tente, & d'empêcher le pus de former dans ces parties un ſac & d'y ſéjourner. Voilà, je penſe, un des cas des plus compliqués pour l'uſage des tentes, & c'eſt

celui peut-être où elles peuvent être plus nuisibles, bien loin de remplir les indications qu'on se propose, de rapprocher les parties décolées, & d'empêcher la formation d'un nouveau sac. Car 1°. si le décolement est au-delà de la portée du doigt, il sera au-delà du sphinkter, dans un endroit par conséquent où l'intestin est trop évasé pour y porter une tente assez grosse pour faire la moindre compression sur les parties décolées. 2°. A quelque hauteur que soit ce décolement, il est toujours de bas en haut. Pour y obvier, il faudroit que la compression se fît de haut en bas, & c'est ce que ne peut faire une tente poussée de bas en haut. Ajoutez que la présence de cette tente devant les lévres du décolement s'opposera plus à la sortie du pus, que la compression faite par sa tête ne facilitera cette sortie. On ne pourroit attendre cet effet que de la sortie des excrémens, parce qu'ils sont poussés dans la direction convenable. Heureusement néanmoins cette ressource n'est pas nécessaire, car elle manqueroit souvent : on voit des malades rester très-longtems sans aller du ventre après l'opération.

On trouvera peut-être mauvais que je me sois attaché à combattre la pratique dont je viens de faire l'exposé, par ce qu'elle n'est pas

adoptée en entier dans les Ouvrages les plus récens sur cette matiere ; mais il est facile de justifier ma conduite. Une erreur qui s'est glissée dans un livre excellent à mille autres égards, est d'autant plus dangereuse, que l'Ouvrage a plus de célébrité, & qu'il est entre les mains d'un plus grand nombre de personnes. Ce qui rend la critique des bons Ouvrages si nécessaire, c'est qu'il n'y en a point qui n'ait quelque partie foible ou défectueuse.

Il me reste à parler de l'usage des tentes employées pour empêcher un trop grand rétrécissement de l'anus. Cet accident est, dit-on, arrivé pour avoir négligé de faire usage des tentes. L'omission d'une pratique universellement recommandée, ou des négligences dans son usage, peuvent facilement faire illusion à des Chirurgiens qui n'ont pour guide de leur conduite qu'une servile imitation ; & s'il survient quelques incovéniens, leur vûe bornée croit en appercevoir le principe dans ces omissions ; ils ne s'avisent pas de remonter plus haut pour en chercher les causes.

Ce resserrement de l'anus capable de mériter l'attention du Chirurgien, ne peut avoir lieu que lorsqu'on a été obligé de faire une grande déperdition de substance. Or, dans les cas les

plus ordinaires il doit être compté pour rien. Je conviens que lorsqu'on a à appréhender un trop grand resserrement de l'anus, on ne peut se dispenser d'avoir recours aux tentes; mais avec des modifications qu'on n'a point encore indiquées. 1°. Il est inutile de s'en servir pendant tout le tems que la nature employe à la régénération des chairs: le resserrement ne peut commencer que lorsque le vuide fait par l'opération est presque entiérement rempli, & il seroit dangereux d'en faire usage plûtôt. Il faut toujours éviter de déranger l'ouvrage de la nature pendant la régénération; mais lorsque le tems est venu de s'opposer au resserrement de l'anus, les bourdonnets ou tentes ordinaires sont trop mols, & ont trop peu de diamétre pour empêcher ce resserrement: il faut au contraire que ces tentes fassent l'office de dilatans, & qu'elles soient faites de quelque substance capable d'augmenter de volume pendant leur séjour dans le fondement; car si l'on vouloit faire entrer de force dans le rectum des tentes assez grosses pour cette dilatation, on feroit à la plaïe des contusions & des déchiremens dont les suites seroient fâcheuses. On a déja trop à craindre de la forte compression que doit faire la tente contre des chairs

tendres, puiſque cette preſſion eſt capable de les endurcir, au point de rendre la cicatrice bien difficile à achever, cette preſſion étant encore conſidérablement augmentée par la contraction naturelle ou ſphinkter de l'anus.

Quoique j'aye traité un grand nombre de fiſtules à l'anus très-compliquées, je n'ai point eu à me précautionner contre ce grand reſſerrement. On ne peut cependant pas douter qu'il ne ſoit bien poſſible; & ſi le cas arrivoit, je tâcherois de m'y oppoſer, en introduiſant des tentes faites avec de l'éponge préparée, la racine de gentiane & autres dilatans; & j'aurois ſoin de les recouvrir avec des fils de charpie couchés ſuivant la longueur de la tente. J'aurois encore la précaution de faire toujours ces tentes aſſez petites pour être pouſſées ſans peine dans le fondement, après les avoir humectées de quelques médicamens huileux.

Dans les cas les plus ordinaires, les Praticiens en ſe ſervant de tentes ou de bourdonnets, n'ont pas eu en vûë de s'opoſer au reſſerrement de l'anus; ils s'en ſont ſervis pour porter dans toute l'étendue de la plaie des médicamens capables d'aider la régénération des chairs. Mais la nature ſçait ſe paſſer de ces ſecours pour la déterſion & l'incarnation des ulcéres intérieurs; elle ſe ſuffit alors à elle-même, & le mucus

qui coule de l'inteſtin forme ſur la plaïe un enduit qui entretient les chairs dans l'état convenable au but de la nature. Il n'y aura que quelques cas où elle aura beſoin de ſecours; lorſqu'il faudra, par exemple, combattre quelque vice ſcorbutique ſcrophuleux, ou, ce qui eſt plus fréquent, quelque levain vérolique. Mais alors la cure conſiſtera dans l'adminiſtration des remédes intérieurs: l'application des ſpécifiques ſur toute la ſurface intérieure de la plaïe n'en eſt pas plus néceſſaire.

On voit ſouvent des fiſtules à l'anus compliquées avec la phthiſie poulmonaire, ou avec des diſpoſitions à cette maladie. On ne doit entreprendre la cure qu'après la guériſon de la maladie principale; ou, ce qui ſeroit plus prudent, il faut alors abandonner la cure en entier, & laiſſer à la nature le nouvel émonctoire qu'elle s'eſt formé : les topiques ne ſeroient pas moins inutiles en ce cas, ſi on entreprenoit le traitement de la fiſtule à l'anus.

Les progrès que fait tous les jours la Chirurgie, nous apprennent combien nous avons à eſpérer de la nature dans des cas qui paroiſſent demander les plus grands ſecours de l'Art. Mr. Foubert a fait voir avec quelle facilité l'on guérit ſouvent les plus grands abſcès au fon-

dement par une simple ouverture : le grand vuide de ces abscès se remplit sans le secours d'aucun médicament. Ces exemples seuls suffiroient pour autoriser la pratique que je propose : mais l'heureuse expérience que je fais depuis huit ans, de l'abandon des tentes, bourdonnets ou plumaceaux poussés dans l'intérieur de l'anus pour les pansemens journaliers des plaïes faites par l'opération de la fistule, ne me permet pas de douter que je n'aye pris le parti le plus sage. Ainsi je conclus que dans les pansemens ordinaires des fistules à l'anus pour lesquelles on a fait l'opération, l'usage d'introduire dans le fondement des plumaceaux, tentes ou bourdonnets, est inutile, incommode & dangereux.

Pour éloigner tous les soupçons de plagiat auxquels pourroient donner lieu la conformité de la méthode de pansement que j'ai proposée après l'opération de la fistule à l'anus, avec celle que recommmande Mr. Foubert après l'ouverture des abscès au fondement, je dois avertir que les réfléxions qui sont la base de ce Mémoire sont de beaucoup antérieures à la publication du Mémoire de Mr. Foubert : je les ai communiquées il y a plus de quatre ans à Mr. Louis, Secrétaire de l'Académie Royale de Chirurgie.

SUR LES ABSCEZ DU FOIE qui se forment à l'occasion des plaies de la tête.

RIEN n'eſt plus ingrat que de remanier un point de théorie qui a déja été traité par des ſavantes mains : tel eſt celui qui déſigne la cauſe des abſcès qu'on voit ſurvenir au foie à la ſuite des plaies & des contuſions à la tête. Cette matiere a été ſavament diſcutée par Mr. Bertrandi, dans le troiſieme volume des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. Ce n'eſt pas l'envie de contredire qui me met la plume à la main. Mr. Bertrandi n'a donné que comme des conjectures ſes idées ſur la formation des abſcès au foie, dans les cas qu'on vient de déſigner : je ne propoſerai les miennes que ſous le même titre. Le champ des conjectures eſt vaſte & ouvert à tout le monde, les plus heureuſes ſont celles qui approchent le plus de la vérité. Les conjectures de Mr. Bertrandi ſont abſolument contraires à celles que j'ai cru devoir leur oppoſer ; ainſi je ne peux me diſpenſer de les mettre en parallele : je ferai même le plus grand uſage des recherches de Mr. Bertrandi, & quelquefois auſſi de ſes

expressions. Ceux qui recherchent la vérité pour elle-même, peuvent se trouver en concurrence sans être jamais en opposition ; ils ne craignent pas de se prêter des secours mutuels. Archimede transporté hors de lui-même, par la découverte d'une vérité mathématique qu'il poursuivoit depuis long tems, couroit dans Syracuse en s'écriant, *je l'ai trouvé* ; & il faut croire, pour l'honneur de la Philosophie, que si quelqu'un lui eut apporté la solution de ce problême lorsqu'il en étoit le plus fortement occupé, sa joie peut-être alors moins bruïante n'en eut pas été moins vive.

Nous connoissons, dit M. Bertrandi, par un assez grand nombre de faits bien observés, que l'abscès du foie est principalement à craindre après les plaies de tête, lorsque les blessés vomissent peu après la blessure une bile verdâtre, que les délires & les convulsions surviennent ; que le sang sort de la bouche, du nez & des oreilles ; lorsque la face se tuméfie ; que la région des veines jugulaires palpite, & que les hypocondres sont en convulsion : & pour ne pas paroître avoir rien passé sous silence, j'ajouterai que cet accident arrive aussi quand le blessé reste dans l'assoupissement, comme hébêté ; qu'il parle sans suite & sans raison. Alors le

cou est ordinairement gonflé & livide, & il y a une tension vigoureuse aux hypocondres. N'est-il pas visible que dans ces cas le mouvement du sang dans le cerveau est dérangé ? La direction ascendante des artéres du cerveau, leur délicatesse, la mollesse de ce viscére & sa structure, favorisent beaucoup le désordre de la circulation, dès qu'elle est une fois dérangée. Les sinus qui sont entre les artéres & les veines reçoivent facilement le sang, avec quelque violence qu'il se porte à la tête ; & leur pente, & la facilité qu'ils ont à se décharger dans les veines jugulaires, fournissent une voie aisée pour le retour du sang, & pour en recevoir une très-grande quantité. Delà, celui qui revient avec trop de précipitation, ou qui pese trop par sa masse dans la veine cave descendante, fera facilement effort contre celui qui monte par la veine cave inférieure, parce qu'il n'y a dans le confluent de ces deux veines, ni sillon cartiligineux, ni isthme, ni tubercule, qu'Higmore, Vieussens & Lower ont décrits ; il n'y a pas même le plus petit angle ; & quand ces dispositions existeroient ; elles ne pourroient empêcher le sang qui revient par la veine cave inférieure de souffrir dans l'oreillette droite l'effort qui s'exerceroit sur lui. Et comme les

pressions des liqueurs homogénes se font en raison de leur hauteur & de leur base ; & que la base & la hauteur de la veine cave ascendante sont beaucoup plus grandes ; l'excès, ou plûtôt la force augmentée du sang de la veine cave supérieure, ne sera jamais capable d'empêcher le cours du sang de la veine cave ascendante : il en résulteroit une syncope mortelle. Cela doit cependant y porter quelque obstacle ; & comme les pressions agissent dans les liquides suivant leurs couches, & que la pression est en raison réciproque de la distance & de la résistance, il s'ensuit que c'est dans le lieu où il y aura moins de distance & de résistance que la force augmentée se fera principalement sentir. Si l'on considere actuellement que les rameaux hépatiques sortent d'un viscére considérable & sans action ; qu'ils se réunissent pour se rendre par plusieurs ouvertures dans la veine cave ascendante, assez près de son confluent avec la veine cave descendante ; si, dis-je, on considere ces choses, on verra que le sang qui revient par cette veine avec les dispositions vicieuses que nous avons exposées, doit agir d'abord dans ce confluent sur le sang qui revient par la veine cave ascendante, & qu'il ralentit son mouvement. En voilà assez pour produire une stase ;

laquelle donnera lieu à une inflammation qui doit se terminer par gangrene ou suppuration : cette seconde terminaison est la plus ordinaire.

Toute la théorie de Mr. Bertrandi est donc fondée sur deux propositions. La premiere suppose que le désordre occasionné par un coup reçû à la tête, détermine une plus grande quantité de sang à se porter dans les artéres carotides & vertébrales; que les sinus & veines du cerveau reçoivent alors plus de ce fluide qu'ils n'en recevoient avant la commotion. Cette proposition a été regardée comme certaine & démontrée, puisqu'on a négligé d'en donner la moindre preuve. Par la seconde proposition, on établit que la veine cave descendante dégorge alors dans l'oreillette droite du cœur plus de sang à proportion que la veine cave ascendante, & qu'ainsi l'augmentation de la masse & de la vitesse du fluide qui descend par la veine cave supérieure, doit opposer quelque résistance à celui qui remonte par la veine cave inférieure. On ajoute qu'en conséquence de la stase du sang dans cette derniere veine, les veines hépatiques sont surchargées de sang, & que ce fluide en stagnation peut donner lieu à une inflammation & à des suppurations. Ces deux propositions doivent être examinées sépa-

tément : ou verra qu'elles ne sont point exactement d'accord avec les loix de l'œconomie animale.

Un coup reçû à la tête occasionne un ébranlement plus ou moins grand dans toutes ses parties, soit extérieures, soit intérieures. Le premier effet de cette commotion est de renverser momentanément tout l'ordre de la circulation dans la partie qui y est exposée ; c'est-à-dire, que dans ce premier instant le sang est refoulé dans les artéres sanguines Ce refoulement force le diamétre de ces vaisseaux, & en affoiblit la contexture ; en second lieu, il pousse le sang avec plus de violence, & par une forte secousse, dans les ramifications capillaires artérielles ; ce qui donnera lieu à des épanchemens plus ou moins grands dans la capacité de la boëte osseuse qui renferme le cerveau, à des saignemens par le nez, la bouche & les oreilles. L'effet de la commotion se borne quelquefois à un engorgement par infiltration de la partie rouge du sang : cet engorgement se manifeste à l'extérieur par la tuméfaction du visage, & par une échimose, qui se fait sur-tout appercevoir à la conjonctive & aux paupiéres.

Les dérangemens dont on vient de donner une esquise grossiere, produisent une stupeur, une

une atonie dans plusieurs vaisseaux du cerveau, le sang épanché en forme d'échimose autour de ces vaisseaux, les comprimera; cette compression, en resserrant le diamétre des artéres & des veines, empêchera ces artéres de recevoir autant de sang qu'elles en recevoient auparavant. Les veines en recevront donc moins par la même raison. Supposons néanmoins que la vélocité & la surabondance de sang qui est porté dans les artéres de la tête, puissent vaincre l'effort de cette compression sur les artéres; l'engorgement n'en deviendra que plus grand, parce que les veines comprimées ne pourront pas livrer passage à tout le sang que pourroient leur fournir les artéres. Le tissu des veines est foible; elles ne peuvent pas résister à la compression.

Si cette théorie est conforme aux loix de l'œconomie animale, voici les conséquences qui paroissent en émaner. 1°. Le désordre occasionné dans une partie par la commotion, ne peut pas être par lui-même une cause qui détermine une plus grande colonne de sang à se porter sur cette partie. 2°. L'inertie des vaisseaux de la tête en conséquence de la commotion de cette partie, l'épanchement de sang & l'échimose, rendent la communication des

artéres avec les veines plus difficile. 3°. Les veines & les sinus du cerveau reçoivent moins de sang qu'ils n'en recevoient avant la commotion. 4°. La colonne de sang qui entre par la veine cave supérieure dans l'oreillette droite du cœur, aura moins de masse & de vîtesse ; elle ne pourra former aucun obstacle au sang qui remonte par la veine cave ascendante. 5°. Les veines hépatiques ne feront exposées à aucun engorgement. L'engorgement de ces veines ne peut donc pas être la cause des suppurations du foie.

Puisqu'il est prouvé que l'engorgement des veines hépatiques ne peut pas être la cause des suppurations qu'on découvre dans le foie après les coups reçus à la tête, on ne peut trouver cette cause que dans l'engorgement des ramifications de la veine-porte ou de l'artére hépatique. C'étoit aussi dans ces vaisseaux qu'il étoit plus naturel de la chercher. La stagnation du sang dans les veines hépatiques ne peut pas, à la vérité, former des dilatations variqueuses dans ces veines comme dans plusieurs autres, à cause de la consistance ferme du foie dont ces veines sont environnées de toute part. Il n'en est pas plus facile pour cela de concevoir comment leur trop grande réplétion pourroit être une cause de suppuration.

Nous avons fait voir que le sang qui est poussé par le cœur dans les artéres carotides & vertébrales; trouve plus de résistance à parcourir les vaisseaux de la tête, lorsque l'état naturel de cette partie est dérangé par une commotion, &c. Il est prouvé par la conséquence la plus simple de ce principe; que le sang doit se porter en plus grande affluence dans l'aorte descendante: S'il étoit nécessaire d'accumuler de nouvelles preuves, pourroit-on en demander de meilleures que la facilité avec laquelle on va rendre raison de tous les engorgemens qu'on voit survenir à la suite des coups portés à la tête ?

Les artéres médiastines, intercostales & bronchiques sont exposées les premiéres aux impressions de cette surabondance de sang qui descend dans l'aorte inférieure. Les parties sur lesquelles ces artéres se distribuent pourront donc être engorgées ; il pourra s'y former des suppurations. L'hypotèse de Mr. Bertrandi ne donne là-dessus aucune explication satisfaisante. On a cependant observé des suppurations dans la poitrine de quelques malades morts des suites d'un coup reçu à la tête.

Le vomissement qui accompagne si constamment les coups portés à la tête avec quelque

violence, n'a peut-être pas d'autre cauſe que l'engorgement des artéres diaphragmatiques & ſtomachiques. Toutes les diſtributions de l'artére cœliaque expoſent aux mêmes engorgemens les parties auſquelles elles ſe diſtribuent. On a vû dans les mêmes circonſtances des ſuppurations aux inteſtins, par la ſurabondance du ſang qui s'étoit porté dans les artéres méſentériques.

Le foie doit être plus expoſé que tout autre viſcére du bas-ventre aux inconvéniens qui peuvent naître d'une circulation précipitée & tumultueuſe. Sans en chercher des cauſes éloignées dans la ſubſtance molle de ce viſcére, on la trouve dans la ſtructure & dans la quantité des vaiſſeaux qui y portent le ſang. L'artére hépatique eſt une diviſion de l'artére cœliaque : ainſi la même colonne de ſang qui pourra occaſionner des ſuppurations dans les autres viſcéres qui reçoivent du ſang de l'artére cœliaque, formera néceſſairement des engorgemens dans le foie & des ſuppurations : en voici la preuve. Le foie recevra plus de ſang par l'artére hépatique qu'il n'en recevoit avant la commotion de la tête : premiere cauſe de la ſuppuration. La veine-porte dont les ramifications hépatiques

ſont l'office d'artére, recevra auſſi de la rate, du pancreas & des inteſtins une ſurcharge de ſang proportionnée à celle de l'artére hépatique : ſeconde cauſe d'engorgement & de ſuppuration. L'engorgement de la veine-porte hépatique ne peut pas être conteſté : il aura ſur-tout lieu s'il ne ſe fait aucune ſuppuration dans les autres viſcéres du bas-ventre, parce que le foie recevra toute la ſurabondance du ſang porté à ces viſcéres par l'artére cœliaque & par les artéres méſentériques.

La théorie dont j'ai fait uſage juſqu'à préſent peut ſeule expliquer la cauſe de cette palpitation des hypocondres qu'on obſerve après les plaïes de la tête : toutes les artéres du bas-ventre régorgent de ſang; leurs pulſations ſont fortes, elles ſoulévent les viſcéres & les enveloppes du bas-ventre.

Il me reſte à rendre raiſon de la palpitation des artéres carotides, & de la tuméfaction des veines jugulaires; tuméfaction qui paroît ſi peu s'accorder avec la moindre quantité de ſang que j'ai dit deſcendre des veines & ſinus de la tête.

Les artéres carotides palpitent, parce que tout le ſang qui eſt pouſſé dans ces artéres ne peut pas paſſer dans les veines : ces artéres ſe rem-

plissent & ne peuvent pas se vuider. Dans cet état ces vaisseaux se mettent fréquemment en contraction pour pousser en avant le sang qu'ils contiennent, & ces contractions ne sont que des demi contractions, par ce qu'elles agissent sur une colonne de sang qui ne peut céder à cette force, quelqu'accélérée qu'elle soit. C'est par cette raison que leurs pulsations sont si fréquentes.

Les veines jugulaires sont tuméfiées, quoiqu'elles reçoivent moins de sang des veines & sinus du cerveau, parce que le sang qu'elles contiennent trouve un obstacle pour entrer dans le ventricule droit. L'obstacle qui retient le sang dans les veines jugulaires est formé par la colonne de ce fluide qui remonte de la veine cave inférieure. Cette colonne de sang est plus considérable, depuis que l'aorte inférieure est surchargée d'une plus grande quantité de sang. En voilà assez pour ralentir le mouvement du sang qui descend par les veines jugulaires, & pour le faire accumuler dans ces veines à un tel point qu'elles paroîtront tuméfiées. Cette tuméfaction des veines jugulaires, ainsi que la bouffissure du cou & du visage, n'aura pas pour cause la trop grande affluence du sang par les artéres de la tête; mais toutes les veines

de la tête ne seront ainsi remplies que parce que les veines jugulaires ne pourront pas se dégorger facilement dans l'oreillette droite.

Je pourrois rapporter plusieurs observations d'abscès au foie survenus à la suite des plaïes & contusions à la tête : la formation de ces abscès se présente fréquemment dans la pratique. L'observation suivante suffira pour faire voir combien on doit être en garde contre cet événement. La formation de ces abscès ne s'annonce souvent par aucun symptome fâcheux, & lorsqu'on a quelque raison pour en soupçonner l'existence, il n'est plus tems d'y remédier.

Un jeune homme de trente ans fut reçû dans l'Hôpital de Lyon ayant une petite plaïe contuse au pariétal gauche. La contusion ne paroissoit pas considérable, quoique ce malade fût tombé sans connoissance, & que le sang fût sorti par le nez & par les oreilles. Il resta peu de tems dans cet état. Il fut saigné plusieurs fois au bras. La plaïe de la tête fut cicatrisée en peu de jours, & il parut entiérement guéri. On ne le congédia pas de l'Hôpital aussitôt après sa guérison, parce qu'il s'étoit rendu utile en aidant les domestiques de cette maison dans quelques ouvrages pénibles. Il but & mangea beaucoup pendant ce tems-là : ceux qui l'em-

ployoient ne le payoient de ses services qu'en lui fournissant une boisson & des alimens abondans. Il continua ce genre de vie pendant 15 jours sans se plaindre de la moindre incommodité. Le seiziéme jour il eut un accès de fiévre violent avec un grand mal de tête. Il se plaignit de quelques douleurs à la cicatrice de sa plaïe ; on la trouva ouverte le lendemain : on le saigna aussitôt au bras. Cependant le dix-septiéme il tomba dans l'assoupissement ; il fût encore saigné deux fois ; le ventre s'éleva & il mourut le dix-huit. Si la plaïe de la tête ne s'étoit pas rouverte, on n'auroit attribué cette seconde maladie, ainsi que la mort, qu'à l'intempérance du malade. Cette circonstance engagea à faire des perquisitions sur les causes d'une mort si prompte. Les tégumens furent trouvés un peu engorgés à la circonférence de la plaïe de la tête. Le péricrâne abandonna facilement le crâne dans l'étenduë d'un écu de trois livres. L'os n'étoit point fracturé. On ne trouva dans l'intérieur de la boëte osseuse aucun dérangement. En ouvrant le bas-ventre, les intestins parurent enflés. Tous les viscéres étoient sains, excepté le foie, dont la couleur naturelle étoit plus foncée ; son volume parut un peu plus considérable ; mais cette augmentation n'étoit pas bien grande. Enfin

dans le grand l'obbe du foie, on donna issuë à quelques cueillerées d'un pus sanieux semblable à de la lavure de chair. Le vuide qu'il avoit fait dans le foie auroit pû contenir un gros œuf.

Il paroît par cette observation que les abscès du foie peuvent se former sourdement, sans déranger en aucune façon l'œconomie animale. Tant que les sucs pervertis par la suppuration sont restés renfermés sans communication avec la circulation, comme dans un kiste, ils n'ont donné lieu à aucun symptome fâcheux; mais aussi-tôt qu'ils ont été repompés, ils ont attaqué le principe de vie, & l'ont éteinte en très-peu de tems, malgré les secours de la Médecine.

Les observations de Mr. Bertrandi & ses réfléxions l'ont déterminé à condamner la pratique trop suivie de saigner au pied dans l'augmentation des symptomes des plaïes de la tête. Je pense avec lui que la saignée de pied doit être bannie dans ces circonstances. Cette conséquence joint au mérite de la nouveauté celui de servir de guide dans des cas si épineux. On pense bien néanmoins que je fonde mon sentiment sur une théorie toute différente de celle de cet Auteur. Lorsque Mr. Bertrandi a apperçu les mauvais effets des saignées du pied, ce n'est pas la théorie qui l'a conduit à cette dé-

couverte ; il a vû que l'état des malades empiroit après ces saignées ; qu'ils tomboient le plus souvent dans l'ictéritie ; il a conclu de ces observations que la saignée du pied pourroit avoir des inconvéniens. Telle est la marche la plus solide de nos connoissances : des faits l'esprit remonte jusqu'aux causes, & s'il peut se tromper dans la recherche des causes, les faits bien observés répandent toujours une lumiere qui ne permet pas de s'égarer. Ainsi en n'admettant pas la théorie de Mr. Bertrandi, les conséquences qu'il en tire restent dans toute leur force. La Chirurgie a toujours constamment joui de l'avantage essentiel de subordonner à l'expérience les illusions de la théorie ; les hypotèses n'ont point influé sur la pratique.

La jaunisse qu'on a vû paroître si promptement en plusieurs occasions après les saignées du pied faites pour obvier aux symptomes des plaies de tête, est peut-être l'argument le plus fort qui puisse prouver la doctrine de la révulsion & de la dérivation. Comment les saignées du pied peuvent-elles augmenter l'engorgement du foie, qui a déja commencé par les raisons qui ont été détaillées, si ce n'est en déterminant dans les artéres hépatiques, ainsi que dans la veine-porte, une plus grande

colonne de ſang que celle qui s'y portoit avant la ſaignée ? Or s'il eſt prouvé par ces faits que la déplétion des veines des extrémités inférieures par la ſaignée du pied détermine dans les vaiſſeaux artériels du foie une plus grande colonne de ſang, la dérivation ne peut pas être conteſtée.

L'appoplexie, le coma, la léthargie, mettent les malades qui en ſont attaqués dans la même poſition que ceux qui ont été frappés à la tête, & on peut prévoir quels ſeront en ce cas les effets de la ſaignée du pied par ceux qu'on a remarqués, lorſque cette ſaignée a été miſe en pratique après les bleſſures à la tête. Dans toutes ces maladies, les colonnes de ſang qui ſont pouſſées par le cœur dans les artéres carotides & dans les vertébrales, ne paſſent qu'avec peine dans les veines & ſinus de la tête ; ce qui augmente la quantité de celui qui eſt porté dans l'aorte deſcendante : & ſans entrer dans le parallele de ces différentes maladies, je conclus que :

1°. Les coups portés à la tête avec aſſez de force pour en déranger l'organiſation, rendent plus difficile le paſſage du ſang des artéres dans les veines & ſinus de cette partie.

2°. Les ramifications de l'aorte inférieure

font furchargés de tout le fang qui ne peut pas paffer, comme dans l'état de fanté, des artéres dans les veines de la tête.

3°. Les fuppurations qu'on voit arriver en conféquence aux poumons, aux inteftins, aux autres vifcéres du bas-ventre, & fur-tout au foie, n'ont pas leur caufe dans l'obftruction des veines de ces parties : les vaiffeaux artériels qui font engorgés fourniffent la matiere de ces fuppurations.

4°. La faignée du pied en déterminant une plus grande colonne de fang dans l'aorte inférieure, peut augmenter l'embarras qui fe trouve déja dans les branches de cette artére : elle peut fur-tout accélérer l'inflammation du foie & la fuppuration de ce vifcére.

L'expérience des remédes & le bon fens, dit un Auteur ingénieux, ont établi la Médecine pratique dans toute la terre : elle eft par-tout un Art conjectural qui aide quelquefois la nature & quelquefois la détruit. Ajoutons qu'on voit la preuve de cette propofition dans l'incertitude où l'on a été fur le choix de la faignée du pied ou du bras après les coups reçus à la tête. La faignée du pied a même toujours eu des partifans zélés qui lui ont conftamment donné la préférence. Le bon fens à la vérité pouvoit

apprendre à se méfier des saignées du pied, puisqu'elles étoient si souvent suivies de l'ictéritie & des suppurations au foie. Mais qu'avoient pû le bon sens & l'expérience jusqu'à Mr. Bertrandi ? Ce ne sera donç qu'à l'aide d'une saine théorie qu'on parviendra à mettre les observations qui déposent ici contre les saignées du pied, dans un point de lumiere capable de répandre une clarté sûre dans des routes où l'on n'avoit d'autre guide que le tâton nement. Cette théorie peut seule dissiper l'incertitude des conjectures, & servir de flambeau à l'expérience.

Sur l'effet de l'Huile d'Olive pour la morsure des Vipéres.

L'Objet que je me propose de trai terdans ce Mémoire est intéressant, quoiqu'il n'ait pas en tout le mérite de la nouveauté. J'examinerai si l'application de l'huile d'olive sur les parties morduës par des vipéres est un spécifique* contre une morsure dont les effets sont si terribles, que la mort en est souvent la catastrophe si on n'y remédie efficacement. L'expérience sera mon principal guide dans ces recherches ; elle

est toujours le plus sûr. J'ajouterai néanmoins une courte théorie sur les effets de l'huile appliquée extérieurement. Quand on s'est assuré des faits, il est toujours agréable de remonter jusqu'aux causes.

Dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1737. on trouve un ample détail donné par Mrs. Geoffroi & Hunaud, des expériences faites pour vérifier la vertu de l'huile d'olive pour la guérison des morsures des vipéres : ces expériences ont toutes été faites sur des pigeons, des poulets, des dindons & des chiens : la plus grande partie de ces animaux moururent, malgré l'application de l'huile d'olive, & on ne peut rien conclure de ceux qui parurent guéris par cette huile, parce que quelques-uns de ces mêmes animaux sur les plaies desquels on n'appliqua point de reméde, guérirent également, tandis que d'autres moururent. Il paroît enfin par le résultat de ces expériences, qu'on ne doit pas compter sur la vertu de l'huile pour la guérison des animaux qui ont été mordus par des vipéres.

Dans le même Mémoire on trouve une Relation envoyée à l'Académie par Mr. Mortimer, Secrétaire de la Société Royale de Londres &

Correspondant de l'Académie : cette Relation, qui a déterminé à faire toutes les expériences rapportées par Mrs. Geoffroi & Hunaud, s'accorde bien avec les effets que j'ai vû de l'huile d'olive sur des personnes morduës par des vipéres ; mais elle est si contraire aux expériences faites par Mrs. Geoffroi & Hunaud, que je ne peux me dispenser de la transcrire ici toute entiere.

„ Guillaume Olivier & sa femme, de la Ville „ de Barth, dont le métier est de prendre & „ de vendre des vipéres, s'offrirent à souffrir „ la morsure de quelque vipére que ce fût, se „ fiant à la vertu d'un remède dont le hazard „ leur avoit fait faire la découverte. Un jour „ que la femme avoit été morduë, ils essayé„ rent inutilement tous les remédes connus. „ L'application même de l'huile de vipé„ re ne diminua nullement ses douleurs, sur„ tout celles qu'elle ressentoit à la mamelle du „ côté de la main où elle avoit été blessée.

„ Au mois de Mai 1734. ces gens se présen„ térent à quelques personnes curieuses, à Wind„ sor, offrant de se faire mordre de quelque „ vipére que ce fût, se fiant à la vertu de leur „ remède ; ce qui fut fait, & avec le succès „ qu'ils avoient promis, & sans aucun sympto-

„ me violent. Ils me furent adressés de la part
„ de Mr. Guillaume Burton, Médecin de Wind-
„ sor, qui avoit été témoin de cette expérien-
„ ce surprenante, & de qui ils m'apportérent
„ une lettre.

„ Le premier Juin 1734. en présence de plu-
„ sieurs Membres de la Société Royale & d'au-
„ tres personnes, l'homme fut mordu au poi-
„ gnet de la main droite & au pouce par une
„ vipére vieille & noire fort irritée; de sorte que
„ des gouttes de sang sortirent des plaies. Il dit
„ qu'il sentoit aussi-tôt une douleur violente &
„ piquante qui pénétroit jusqu'à l'extrémité du
„ pouce, & se répandoit par tout son bras,
„ même avant que la vipére fût détachée de
„ sa main; & que peu après il sentoit une
„ douleur semblable à l'action d'un feu, qui
„ se glissoit le long de son bras. En peu de
„ minutes ses yeux commencérent à paroître
„ rouges & quasi en feu, & à verser beaucoup
„ de larmes. En moins d'une demi-heure il
„ apperçut que le venin se saisissoit de son cœur
„ par des douleurs aigües; ce qui fut accom-
„ pagné d'une grande foiblesse & d'une dif-
„ ficulté de respirer, & suivi de sueurs froides
„ & abondantes. Peu après son ventre com-
mença à s'enfler, avec des tranchées fort aigües,
&

„ & des douleurs aux reins accompagnées de „ vomissements & de déjections très violentes. „ Il déclara que pendant la violence de ces simp-„ tomes, il perdit la vuë deux fois pendant plu-„ sieurs minutes de suite, mais qu'il entendit les „ voix qui lui étoient familieres. Il dit que dans „ les expériences qu'il avoit faites auparavant, „ il n'avoit jamais différé l'application de son „ remede plus long-tems que jusqu'à ce qu'il „ sentit les effets du venin approcher de son cœur. „ Mais cette fois-ci pour satisfaire pleinement à „ la curiosité de la compagnie, il n'appliqua rien „ avant qu'il se sentit très mal, & que la tête „ lui tournât.

„ Une heure & un quart après qu'il eut été „ mordu, on apporta un rechaud de charbons „ de bois bien allumés, & son bras nud fut tenu „ dessus aussi près qu'il pouvoit le souffrir, pen-„ dant que sa Femme le frottoit d'huile avec la „ main, en tournant le bras continuellement au „ dessus des charbons, comme si elle vouloit le „ rotir. Il dit que la douleur s'étoit bientôt „ appaisée, mais la tumeur n'étoit pas beaucoup „ diminuée, les vomissements & les purgations „ par bas commencerent bientôt avec violence; „ & son poux devint si petit & si intermittent, „ qu'on jugea nécessaire de lui donner les cor-

„ diaux suivants à un quart d'heure l'un de
„ l'autre.

Prenez eau de lait alexitere, trois onces.
Eau de pivoine composée, trois onces.
Esprit de lavande composé, un gros mêlé, pour deux doses.

Prenez confection raleigl, c'est une composition cordiale décrite dans la Pharmacopée de Londres, demi gros.
Eau thériacale, une once & demie.
Esprit volatil de cornes de cerf, deux gouttes, mêlées pour une dose.

Prenez confection raleigl, demi gros.
Thériaque, demi gros.
Esprit volatil de cornes de cerf, deux gouttes.
Eau thériacale, deux onces mêlées, pour deux doses.

„ Il disoit qu'il ne se sentoit pas beaucoup
„ soulagé par ces cordiaux. Mais qu'un ou deux
„ verres d'huile d'olive qu'il buvoit le soula-
„ geoient extrêmement. Etant dans cet état
„ dangereux, il fut mis au lit aussitôt qu'il fut
„ possible, où l'on frottoit son bras d'huile
„ comme auparavant. Il se plaignoit beaucoup
„ du dos & du bas-ventre; là-dessus je conseillai

„ à sa Femme de le frotter du même remède
„ chauffé dans une cuilliere, ce qui fut fait, &
„ il déclara d'abord qu'il se sentoit tout aussitôt
„ soulagé comme par enchantement. Il n'eut
„ pas après plus de deux vomissements ou selles.
„ Mais ses urines qui étoient assez abondantes,
„ n'étoient pas assez décolorées. Bientôt après il
„ tomba dans un sommeil profond qui fut inter-
„ rompu jusqu'à minuit par ceux qui le ve-
„ noient voir. Après minuit il dormit de suite
„ jusqu'à cinq ou six heures du matin, & en
„ s'éveillant il se trouva bien. Mais l'après-midi
„ ayant bû des liqueurs fortes jusqu'à être un
„ peu yvre, la tumeur revint avec beaucoup de
„ douleur & avec des sueurs froides qui dimi-
„ nuerent bientôt, quand le bras fut frotté
„ comme auparavant & enveloppé dans du
„ papier gris trempé dans l'huile.

„ Deux pigeons furent mordus par la même
„ vipére immédiatement après l'homme, ils
„ devinrent bientôt malades & étourdis. On
„ n'appliqua rien à ces deux oiseaux; l'un mou-
„ rut dans une heure, l'autre une demi heure
„ après, leur chair paroissoit noire comme si
„ elle étoit gangrenée, & leur sang étoit coagulé
„ & noir,

„ Le 3. Juin l'Homme avoit encore son bras

„ enflé, rouge, marbré & taché de jaune,
„ mais mol au toucher; il pouvoit mouvoir le
„ bras & même le doigt sans aucune douleur
„ & avec facilité.

„ On fit mordre ensuite un petit chien & un
„ pigeon par d'autres vipéres & ils guérirent
„ parfaitement bien par l'application de l'huile
„ d'olive. Ces marchands de vipéres disoient
„ qu'ils avoient expérimenté l'effet de leur
„ reméde sur les vaches, les chevaux & les
„ chiens dix heures après la morsure, mais qu'à
„ l'égard d'eux-mêmes comme ils étoient souvent
„ mordus à la campagne en prenant des vipéres
„ ils portoient de leur reméde qui est de l'huile
„ à salade ou huile d'olive en leurs poches, &
„ que tout aussitôt qu'ils étoient blessés, sans
„ perdre de tems, ils frottoient de leur reméde
„ la partie blessée, & si la playe étoit au talon,
„ ils en mouilloient bien le bas, si elle arrivoit
„ au doigt, ce qui est le plus ordinaire, ils
„ versoient du reméde dans le doigt du grand
„ correspondant dans lequel ils enfonçoient
„ d'abord le doigt, & ils n'en sentoient plus
„ aucun inconvénient, pas même autant que de
„ la piqure d'une abeille. „ Tout ce détail a été
imprimé dans les transactions philosophiques
page 315. du Numero 443.

Il n'est pas surprenant que les Commissaires nommés par l'Académie des Sciences n'ayent pas adopté le reméde préconisé par la Societé Royale, les expériences faites par l'une & l'autre Académie ont donné des résultats trop opposés. On a vû qu'un pigeon mordu à Londres par une vipére a été guéri par l'huile d'olive; tandisque cinq pigeons mordus à Paris sont tous morts en très peu de tems, malgré l'application de ce reméde. Il y a plus encore: deux pigeons mordus devant les Commissaires de la Societé Royale, & qui moururent sans aucun reméde, avoient après leur mort la chair noire & comme gangrenée & leur sang étoit coagulé & noir. Cependant les Commissaires de l'Académie des Sciences assurent n'avoir trouvé aucun indice de coagulation dans le sang des animaux morts des morsures de vipéres, mais qu'ils y ont trouvé au contraire de grandes marques de fluidité; ayant observé prémierement que le sérosité épanchée étoit sanguinolente; secondement que les artéres étoient vuides de sang & que les veines en étoient remplies; troisiémement qu'on faisoit couler avec facilité le sang dans les veines; quatriémement enfin que les caillots de sang qui étoient dans les oreilletes & dans les

ventricules du cœur, n'avoient presque point de consistance.

Mrs. Geoffroi & Hunaud poussérent plus loin leurs recherches. ; ils firent un mêlange d'huile d'olive & de cette liqueur jaune qui est le venin de la vipére, ils l'introduisirent dans des playes qu'ils firent exprès à quelques animaux, & les résultats furent à peu près les mêmes que si ces animaux avoient été mordus. Ces Académiciens paroissent vouloir conclure de-là que l'huile d'olive appliquée sur une playe infectée du venin de la vipére ; ne peut pas arrêter les effets de ce venin, puisque le mêlange fait du venin avec le prétendu spécifique, est encore venimeux, d'autant plus que par des liniments faits sur la partie mordue, on ne peut pas amalgamer l'huile avec le venin aussi exactement qu'il l'a été dans les derniéres expériences.

Il faut convenir que cette objection prouve beaucoup contre la vertu spécifique de l'huile d'olive, & elle me paroitroit invincible, si je n'avois été témoin de morsures de vipéres, guéries par la seule application de l'huile d'olive malgré un grand nombre de symptomes formidables ; il étoit nécessaire de vérifier par moi-même les expériences faites à Londres & à Paris avec des résultats si opposés ; en consé-

quence dans le mois de Septembre 1758 je fis mordre deux pigeons à la cuisse l'un par une vipére mâle & l'autre par une vipére femelle, * le pigeon mordu par la femelle marcha aussitôt quoiqu'avec difficulté. Après sept minutes de tems il me parut assez malade pour ne pas différer l'application du remède, il étoit fort abbatu, respiroit avec peine, & sa cuisse étoit enflée, la circonférence des morsures étoit livide, je parvins néanmoins à le guérir, & il commença à manger trois heures après la morsure.

Le pigeon mordu par la vipére mâle, l'avoit été beaucoup plus vivement, & au même instant la cuisse s'étendit & devint roide soit dans son articulation avec le corps, soit dans son articulation avec la jambe; la circonférence des morsures devint enflée, & très livide. je me hatai d'y appliquer aussitôt de l'huile d'olive; mais malgré ce secours, ce pigeon mourut au bout de cinq ou six minutes. Le pigeon étoit noir, quoique l'enflure fût médiocre & ne s'étendît pas au-dessus. Je ne pus rien observer d'extraordinaire dans le reste de son corps, soit pour la couleur, soit pour la consistance du sang. La

* Ces expériences ont été faites chez Mr. Delpon Apoticaire à Lyon.

cuisse du pigeon qui a été guéri, est devenue moins noire. Mais l'enflure a été beaucoup plus considérable, il y eut plusieurs phlictaines que j'ouvris, il en sortit un peu de sérosité rousse.

Quelle conséquence tirera-t-on de ces deux expériences pour ou contre le reméde de l'huile d'olive. Elles ne présentent d'abord d'autre avantage que celui de concilier les faits rapportés par la Societé Royale de Londres & ceux qu'opposent les Commissaires de l'Academie des Sciences de Paris. Cependant je n'hésite pas à conclure que l'application de l'huile d'olive est un spécifique pour la guérison des personnes mordues par les vipéres : la guérîson du pigeon mordu par la vipére femelle en fournira la preuve malgré la mort prompte de celui qui a été mordu par la vipére mâle.

Il faut d'abord observer que le pigeon qui est mort en si peu de tems, a été mordu avec furie ; qu'il a reçu en conséquence une grande quantité de venin, lequel a été insinué si profondément, que l'impression de ce venin sur les nerfs a attaqué le principe de la vie, avant même qu'il ait eû le tems de s'etendre par le tissu cellulaire au-delà de la cuisse mordue, puisque la cuisse de ce pigeon devint roide à l'inst

tant même de la morſure, ainſi qu'on l'a rapporté, & puiſque l'enflure ne s'eſt point étendue au-delà du pigeon.

Le pigeon qui a été guéri par l'application de l'huile d'olive, fut mordu avec moins de vivacité, la vipére parut moins irritée; il a donc reçu moins de venin, & il a été inſinué moins profondément; ajoutez que ce dernier fut mordu par une femelle dont le venin doit être moins actif que celui du mâle qui mordit l'autre pigeon.

Toutes ces circonſtances combinées font voir que le principe de la vie n'a pas dû être ſitôt attaqué dans le ſecond pigeon, & que l'huile a eu le tems de déployer ſon efficacité, quoique l'enflure du pigeon ait été très-conſidérable, & ſe ſoit étendue juſqu'au ventre.

Il eſt donc conſtant par cette ſeconde obſervation que l'huile d'olive peut quelquefois guerir la morſure des vipéres, même celles qui feront faites à des pigeons, quoique cet animal ſoit celui qui ait le moins réſiſté à ces morſures dans les expériences faites ſur différents animaux, par les commiſſaires de l'Académie des Sciences de Paris. Ainſi tout homme mordu par une vipére, qui ſera dans les mêmes circonſtances que le ſecond pigeon,

guérira sûrement par l'application du même remède. Mais si l'on veut faire attention qu'un homme mordu par la vipére la plus irritée, ne recevra jamais à proportion de sa taille, de ses forces & de l'activité du principe de vie, qui est en lui, plus de venin qu'en a reçu le pigeon qui a été guéri par l'huile d'olive, on conviendra que cette guérison doit donner les plus grandes espérances pour l'efficacité de l'huile appliquée sur la morsure de vipére faite à un homme, & qu'elle sera toujours en ce cas un excellent remede. Cependant si un homme mordu par plusieurs vipéres en même tems, recevoit à proportion de ses forces autant de venin qu'en a reçu le pigeon mort en six minutes, il est certain que l'huile d'olive ne seroit pas alors un remede assez efficace, mais je doute qu'on pût en ce cas en trouver aucun capable de garantir d'une mort prompte.

Les expériences faites par Mrs. Geofroi & Hunaud viennent à l'appui de ce raisonnement, en faisant mordre différents animaux, tels que des chiens, des oyes & autres, ils ont vû que le venin de la vipére agit plus ou moins promptement, non seulement en raison de sa quantité & de son activité, mais encore en raison de la grandeur des animaux mordus &

de leur constitution plus ou moins vivace.

Avouons néanmoins que les faits rapportés ci-dessus, & les raisons dont j'ai taché de les étayer, ne pourroient qu'enhardir à tenter sur des personnes mordues par des vipéres, l'application de l'huile d'olive & qu'ils laisseroient toujours une incertitude qui ne peut être dissipée que par des guérisons opérées par la seule application de ce reméde; c'est pourquoi je me hate de rapporter les observations suivantes.

Au commencement de Septembre de l'année 1750, le Frere Louis Audibert au service des pauvres du grand Hotel-Dieu de Lyon, fut mordu dans la pharmacie de cet Hopital au doigt indicateur de la main droite, par une vipére qu'il voulut prendre dans un tonneau. On fit aussitôt des scarifications sur l'endroit mordu, on y appliqua de la vieille thériaque & on en fit avaler au malade une forte prise. Trois quarts d'heure après la morsure, on vint m'avertir pour aller voir ce Frere qui étoit dans un état dangereux. Je le trouvai assis sur son lit vomissant continuellement & avec effort une bile verte, son teint étoit jaune, ainsi que la peau de tout son corps. Il ne pouvoit rester couché ni assis, agité par une anxieté inexprimable: la main mordue étoit très enflée, de

même que le bras, l'enflure s'étendoit jusqu'au gozier, ce frere parloit avec peine, & ses discours étoient enrrecoupés. Je fis apporter une cuvette remplie d'huile, & lui dis d'y plonger la main. Un moment après le vomissement s'arrêta, comme par enchantement. Il parla plus tranquillement. La douleur du bras se calma, la main ayant été tenue dans l'huile pendant une heure je l'enveloppai ensuite ainsi que le bras, de compresses imbuës de la même huile, & je laissai le malade dans un état très tranquille. Je lui avois prescrit une potion cordiale avec le sel volatil de vipére. Mais comme il se trouvoit mieux; il ne fut pas possible de l'engager à en prendre, il dormit bien toute la nuit, le lendemain son bras étoit peu enflé, il avoit quelque tâches semblables à des contusions & il fut entiérement guéri en peu de jours par l'application continuelle de l'huile d'olive.

Sœur Benoite Fier, hospitaliere dans le même Hopital fut morduë en 1752. dans la même pharmacie par une vipére; elle alla tout de suite plonger son bras dans de l'huile d'olive, & le fit ensuite envelopper de compresses trempées dans la même huile, elle eut quelques maux de cœur sans vomissement, l'avant bras enfla un

peu, mais cette enflure ne parut jamais de conséquence; lorsque l'avant bras & la main furent presqu'entiérement désenflés, il y survint une Eréſipelle qui fut aiſément diſſipée par une saignée, une doſe émétique, une purgation & des compreſſes trempées dans une décoction de fleurs de Sureau, animée avec un peu d'eau de vie.

Le Sieur Chaſſaignon, Marchand Epicier, Droguiſte demeurant à Lyon, ruë de l'enfant qui piſſe, ayant été mordu au doigt par une vipére au commencement du mois de Septembre 1753. On y fit préſque preſqu'auſſitôt des ſcarifications. Il avala les foyes de deux vipéres, & une bonne quantité d'eſprit volatil de vipére: malgré ces remédes l'enflure de la main augmentoit & s'étendoit au bras, lorſque mon Pere & Mr. Duſſauſoir, auxquels j'avois communiqué mes obſervations ſur les bons effets de l'huile d'olive pour cette morſure, lui conſeillerent d'uſer de ce reméde. Il le fit & convint que c'étoit le ſeul qui l'eut ſoulagé, il continua l'application de l'huile pendant quelques jours & il guérit parfaitement, ſans uſer davantage d'aucun autre reméde.

Le Sieur Fayer demeurant chez Me. Olivier Marchande épiciere vis-à-vis l'Hotel du Parc

à Lyon, fut mordu au doigt par une vipére vers le mois d'Août 1758; il sentit dans l'instant de la morsure une douleur fort aiguë, la plaïe donna une à deux gouttes de sang, le doigt s'enfla aussitôt jusqu'à la main, une demie heure après il consulta Mr. Changrin maitre en Chirurgie à Lyon, il n'avoit appliqué aucun reméde. Mr. Changrin enveloppa le doigt & la main dans des compresses humectées d'huile d'olive, il lui conseilla de les renouveller de tems à autre. La main se tuméfia pendant la nuit. Cette tuméfaction se dissipa le jour suivant & le soir il étoit totalement guéri, on lui donna par surabondance une potion dont le sel volatil de vipére faisoit la base.

Ces quatre expériences rapprochées de celles que fournit le preneur de vipéres anglois, de celles qui ont été faites par les Commissaires de la Societé Royale de Londres, & de celles que j'ai répétées moi même sur des pigeons, fournissent la preuve la plus complette de l'efficacité de l'huile d'olive, pour la guerison des morsures de vipéres. Cette huile agit-elle par uue vertu spécifique qui lui soit particuliere ou par des qualités communes à d'autres médicaments onctueux & émollients, quel est

l'effet immédiat du venin de la vipére. C'eſt ce que je vais examiner le plus ſuccinctement qu'il ſera poſſible.

La tête de la vipére, outre pluſieurs dents mal placées, les unes plus longues que les autres & toutes crochues, en a deux & quelquefois quatre à la machoire ſupérieure, très groſſes ; placées latéralement hors de la machoire, elles ont environ deux lignes de long & ſont crochues, blanches, creuſes & tranſparentes juſqu'au près de leur pointe qui eſt très-fine & très tranſparente. Ces dents reſtent couchées le long de la machoire, & ne paroiſſent que lorſque la vipére veut mordre, alors elle les redreſſe & les enfonce aſſez avant pour exprimer par la preſſion de la machoire contre la partie morduë, un ſuc jaune contenu dans une véſicule qui enveloppe la racine des dents, à peu près comme les gencives des autres animaux. Ce ſuc jaune inſinué dans la partie morduë par les ouvertures faites par les dents, augmente le danger de la morſure, ou en eſt la principale cauſe. Mrs. Rhedy & Charras, qui ont pouſſés leurs recherches ſur la vipére juſqu'à goutter ce ſuc jaune, lui ont trouvé un goût de ſalive fade & aſſez approchant de celui de l'huile d'amande douce.

Des obſervations plus exactes encore que celles de Mrs. Redy & Charras, ont appris que les dents de la vipére ſont percées depuis leur racine juſqu'à la pointe par un petit conduit qui s'ouvre dans la partie concave de la dent près de ſa pointe. Mr. Mead, Auteur d'un excellent traité ſur les venins, a vû la liqueur jaune ſortir par cette ouverture, au travers de laquelle elle eſt infailliblement pouſſée par la preſſion de la gencive contre la partie morduë, parce que la vipére enfonce toujours ſes dents juſqu'à la racine. Le même Auteur donne outre cela la deſcription d'un petit corps glanduleux, placé dans la machoire ſupérieure, lequel eſt deſtiné à la ſéparation de cette liqueur jaune, & qui eſt comprimé par un muſcle voiſin dans le tems que la vipére enfonce ſes dents dans le corps qu'elle mord.

Par la deſcription que je viens de donner des dents de la vipére, & des véſicules qui renferment le fluide venimeux, on voit que les dangers de la morſure de cet animal, doivent être attribués à deux cauſes. 1o. à la qualité venimeuſe du fluide jaune qui eſt porté dans la plaïe faite par les dents. 2o. à la longueur & à la pointe acerée des dents mêmes.

Pluſieurs Auteurs fourniſſent des obſervations

des

des dangers des piqures faites par des corps extrêmement aigus, tels que des aiguilles, des epingles, des arrétes de poissons &c. J'ai été obligé de couper plusieurs fois des doigts à la suite des piqures faites par les corps dont je viens de parler. Pendant le tems que j'ai été Chirurgien Major de l'Hotel-Dieu, trois Chirurgiens de cette maison ont eû des maux de doigts très facheux, accompagnés de dépôt sous l'aisselle à la suite de piqures faites par des instruments tranchants, sans qu'on puisse soupçonner la moindre vénénosité dans les instruments qui ont occasionné tant de ravages. Je ne finirois point si je voulois rapporter les observations répandues çà & là sur les accidents survenus après de simples piqures. Le déchirement de quelque fibrille nerveuse suffit seul pour donner naissance aux plus facheux simptomes. L'observation suivante fournira la derniere preuve de ce que je viens de dire & servira en partie à expliquer les causes de tant d'accident formidables. Un soldat ayant eté saigné au pied, avoit ressenti dans l'instant de la piqure une douleur très aiguë. Vouloir attribuer les accidents que je vais détailler à la malpropreté de la lancette, ce seroit assurément une erreur grossiére, & une supposition gratuite. Aussitôt

après la ſaignée, la jambe & la cuiſſe furent ſaiſies d'un tremblement continuel, & ſi incommode, lorſque le malade étoit au lit, qu'il ne lui permettoit que peu de ſommeil avec de fréquentes interruptions. Il ne fut pas poſſible de fermer la playe. Un an après elle étoit encore ouverte, & le ſang ſortoit en abondance lorſque ce ſoldat eſſayoit de marcher, quoiqu'il ne reſſentit aucune douleur. La cuiſſe & la jambe malades étoient d'une maigreur extrême, comparées à la cuiſſe & à la jambe ſaines. C'eſt dans cet état que ce ſoldat ſe préſenta à l'Hotel-Dieu de cette Ville dans le mois de Janvier 1753. Il avoit ſon congé & une permiſſion de Mr. Dargenſon pour aller où il voudroit chercher ſa guériſon. On devoit en conſéquence lui fournir l'etape ſur la route; depuis neuf mois il avoit parcouru inutilement pluſieurs Hôpitaux.

Lorſque le malade m'eut rapporté toutes les circonſtances de ſa maladie, je ne déſeſpérai point de le guérir. Je préſumai qu'un petit filet du nerf qui accompagne la veine ſapheine avoit été piqué par la lancette du Chirurgien qui avoit fait la ſaignée, & que l'irritation continuelle de ce nerf bleſſé avoit empêché la plaie de ſe fermer & avoit entretenu le tremblement. Comme je n'avois aucun ſigne qui indiquât de

quel côté de la plaïe étoit le nerf piqué, & que toute la circonférence de cette plaïe étoit fort engorgée, je fis une incision cruciale assez grande pour ne pas manquer de couper en entier le nerf blessé & pour bien dégorger la tuméfaction qui environnoit la plaïe de la saignée. Outre cela par surabondance de précaution, je fis cette incision assez profonde pour débrider le perioste, s'il avoit quelque part dans cette maladie.

Le succès justifia mes tentatives, car le tremblement diminua aussitôt très sensiblement, & cessa en entier au bout de quelques jours. Le malade auroit même été guéri en peu de tems, si l'on n'avoit pas été obligé de combattre une affection scorbutique qui se développa par le séjour mal sain de l'Hôpital, & qui l'y retint deux mois.

Doutera-t-on après ces observations que les dents de la vipére ne puissent par elles-mêmes donner naissance à de très grands simptômes, indépendamment du venin qu'elles insinuent dans la plaïe qu'elles ont faites, surtout si c'est une partie abondamment pourvuë de nerfs qui a été morduë, telle que le doigt. Alors les scarifications sur la partie morduë, recommandées par tant d'Auteurs, & qu'on met encore en usage, ne seroient pas à rejetter pour

obvier aux effets de la piqure, si l'application de l'huile d'olive ne présentoit pas une ressource assurée par sa qualité anodine & émolliente contre toute sorte de piqure. Je sais que Galien rapporte que les Charlatans de son tems bouchoient avec de la cire ces petites ouvertures de l'extrêmité des dents de la vipére, par lequel le venin coule dans la plaïe, & qu'ensuite ils se faisoient mordre impunément; & on pourroit conclurre delà que la plaïe faite par les dents de ce reptile n'est point dangereuse par elle-même. Mais, n'en déplaise à l'autorité de Galien, on peut bien le taxer de trop de crédulité. Quiconque aura examiné la structure de la machoire d'une vipére, la finesse de ses dents & fera attention au danger qu'on court en voulant les manier de si prés, doutera s'il est possible de faire usage de l'artifice décrit par Galien. Si nos Charlatans ne sont pas si adroits, ils sont aux moins plus prudents. Avant que de faire parade de la docilité de ces animaux, & des secrets qu'ils ont pour les empêcher de nuire, ils leurs arrachent les dents en leurs présentant un mouchoir, la vipére irritée mord ce mouchoir, ils le tirent tout de suite avec violence & arrachent ainsi les dents de cet animal dont on peut ensuite se jouer impunément.

Cependant il eſt hors de doute que le plus grand danger des morſures de vipére, vient de la liqueur jaune que les dents introduiſent dans la plaïe. Mrs. Redy & Charras qui ne lui ont trouvé en la goûtant qu'une ſaveur d'huile d'amandes douces, ont cependant éprouvé qu'elle déploie ſa qualité vénéneuſe de quelque façon qu'on l'introduiſe dans une plaïe récente. Mr. Mead voulant s'aſſurer de la nature de cette liqueur, irrita des vipéres & leur préſenta à mordre des corps durs, ſur leſquelles elles dépoſérent quelques gouttes de leur venin. Cette liqueur mêlée avec la teinture de tournesol, lui donna ſenſiblement une couleur rouge, elle n'a pas un effet ſi ſenſible ſur le ſirop de violette, mais cet Auteur aſſure très poſitivement que ce ſirop ne devint point verd. D'où il conclut que les ſels contenus dans le venin de la vipére ne ſont point du genre alkali, mais ſont inconteſtablement acides. Il donne une deſcription de la forme de ce ſel. Ayant mis ſur une plaque de verre un peu de la liqueur venimeuſe, il examina le plus exactement qu'il lui fut poſſible avec le microſcope les parties qui la compoſent.

Je n'ai d'abord découvert, dit cet Auteur, que quelques petites parties ſalines qui flottoient avec beaucoup de rapidité dans la liqueur, mais

qui au bout de quelque tems se sont converties en des crystaux entiérement pointus & tenus avec des espéces de noeud par ci par là d'où ils paroissoient sortir; desorte que le tout représentoit une toile d'araignée, mais infiniment plus déliée. Ces pointes transparentes ont une telle dureté qu'elles sont restées plusieurs mois sur le verre sans recevoir aucune altération.

Le hazard seul (on ne peut en douter) a fait découvrir aux preneurs de vipéres Anglois, les vertus de l'huile d'olive contre la morsure des vipéres; les plus belles découvertes en ce genre sont dues à l'Empirisme, car en supposant le venin de la vipére acide, on n'auroit pas eu recours à l'huile d'olive. Les sels alkalis paroissent devoir en être le vrai spécifique : une observation rapportée dans un Mercure de l'Anné 1758, prouve l'acidité du venin de la vipére, par l'effet que produisit un alkali appliqué sur cette morsure. Une personne fut mordue à un doigt, on fit une ligature un peu serrée au-dessous de la morsure, jusqu'à ce qu'on eut des cendres de bois qu'on fit chauffer, & dont on couvrit le doigt, ce qui réussit à merveille. Dans cette observation le sel alkali des cendres paroit avoir absorbé les sels acides du venin de la vipére; ce sel présente un nouveau genre de reméde contre

cette morſure, je le crois cependant moins ſûr que l'huile d'olive, parce que les ſels alkalis ſont des ſtimulants capables d'irriter les fibrilles nerveuſes bleſſées par les dents de la vipére; l'huile au contraire poſſéde la qualité émolliente à un haut dégré, & n'a pas moins la proprieté d'abſorber les acides, quoiqu'elle ſoit regardée elle même comme une huile acide.

Si on mêle avec de l'huile d'olive de l'eſprit de nitre qui eſt un acide très-fort, il ſe fera un ſavon auſſi ferme que le ſavon ordinaire, qui eſt fait avec de l'huile,& des ſels alkalis. L'huile de vitriol qui eſt l'acide le plus violent qu'on connoiſſe en chimie mêlée avec de l'huile dans un vaſe de verre ſur les cendres chaudes ſe convertira auſſi en un ſavon très-ferme. Ainſi l'huile d'olive peut également abſorber les acides & les alkalis, & devient un remêde contre l'acrimonie de ces deux genres de ſel.

Il ne me reſte plus qu'à examiner ſi les douleurs, l'enflure, les autres ſimptomes & la mort même ſont l'effet du venin de la vipére; lequel en inſinuant dans les vaiſſeaux coagules les liqueurs qu'ils contiennent ſelon le ſentiment de quelqu'uns, ou les diſſolvent ſuivant la penſée auſſi peu vraiſemblable de quelques autres. Je ne ferai point uſage des obſervations faites par

la Societé Royale de Londres, & par les commissaires de l'Académie des Sciences. On a vu au commencement de ce Mémoire, que les derniers avoient observé une grande dissolution dans le sang des animaux qui étoient morts des morsures de vipéres, & que dans ceux qu'on avoit fait mordre devant la Societé Royale, on avoit trouvé le sang coagulé. Il n'est cependant pas impossible de concilier des observations si opposées. Et il pourroit bien se faire que Mrs. les Commissaires de l'Académie des sciences ayant fait leurs observations dans un tems plus chaud, que ne furent faites celles de la Societé Royale, ou que n'ayant pas ouvert les animaux mordus aussitôt après leur mort, ils ayent trouvé leur sang dissou, tandisqu'ils l'auroient trouvé coagulé dans des circonstances contraires. Une expérience faite sur la vipére même pourra résoudre cette espéce de paradoxe.

Si on perce la peau d'une vipére avec une aiguille enfilée d'un fil trempé dans l'essence de tabac, & qu'on laisse ce fil dans la peau; la vipére meurt en un quart d'heure & devient dure comme du bronze. Mais quelque tems après elle devient souple & pliante comme si elle étoit morte depuis deux jours. Cette expérience faite par Mrs. Redy & Charras a été

trouvée exactement vraie, & donne la solution du paradoxe cy-dessus; car il ne me paroit pas douteux que si on examinoit le sang de la vipére tandisqu'elle est roide, on ne le trouvat coagulé. On le trouvera au-contraire dissoû, lorsque la vipére aura eu le tems de parvenir à cette mollesse extraordinaire. Pour aprécier des observations qui se contrarient, il faut les comparer avec elles-mêmes & avec quelques autres observations analogiques.

M. Quesnay dans son traité de la gangréne, met en question si le venin de la vipére se répand par tout le corps pour causer les désordres qu'il produit dans toute l'œconomie animale; ou si ces désordres sont des effets simpatiques causés par l'impression que ce venin fait uniquement sur la partie blessée. J'ai prouvé ailleurs, dit cet Auteur, que le dernier cas est très-possible, il rapporte ensuite un fait qui démontre cette possibilité, puisqu'il prouve que la seule impression d'une substance vénéneuse sur une partie, trouble les fonctions vitales uniquement par la correspondance des nerfs. Un Chirurgien mit de la poudre de tabac sur une playe à la cuisse; cette poudre excita dans l'instant des vomissements énormes, le Chirurgien qui n'en connut pas la cause, se servit encore

une fois de la même poudre qui produisit sur le champ le même simptôme. Un effet si prompt ne permet guéres de douter que la seule irritation causée par le tabac dans la playe, ne se soit communiquée par les nerfs jusqu'à l'estomac.

Mille exemples journaliers nous prouvent combien des impressions sur les nerfs légéres en apparence peuvent occasionner en nous de désordres. Le chatouillement, cette sensation mixte entre le plaisir & la douleur, a souvent causé, lorsqu'il a été poussé trop loin, des Epilepsies, des morts subites; combien de fois l'impression momentanée des odeurs a-t-elle rappellé à la vie des malades tombés en sincope, & combien de fois de simples odeurs ont-elles jetté dans un profond évanouissement? L'impression seule de l'eau fraiche sur les mains, & entr'autres sur le visage, suffit pour réveiller le principe de vie presque éteint dans les personnes évanouies. L'effet de l'eau fraiche est ordinairement si prompt dans ce cas, qu'elle peut être mise en parallèle avec les plus puissants cordiaux. On a même craint que son action ne fut trop subite, & ne donnât lieu à la formation de quelques concrétions polipeuses dans le cœur, & dans les principaux vaisseaux; cette crainte est fondée sur la coagulation qui survient au sang, lorsque

ſa circulation eſt preſque entierement ſuſpendue comme dans les ſyncopes, & il n'eſt pas douteux que ſi le jeu des vaiſſeaux eſt alors ſubitement rappellé à ſon activité naturelle, ces vaiſſeaux ne pouſſent le ſang dans de plus petits vaiſſeaux où il s'embaraſſe, n'ayant pas encore eû le tems de reprendre ſa fluidité.

On ne voit en tout cela que les effets ſimpatiques de l'irritation extérieure des nerfs de la peau, ou de la membrane interne du nez qui n'eſt elle-même qu'une continuité de la peau. La vuë, l'ouie, le goût & le toucher offrent encore bien des phénoménes de la même eſpéce. Nos connoiſſances ſur la ſtructure des nerfs ſont ſi bornées qu'il eſt impoſſible de donner l'explication de tant de bizarreries.

Pourquoi quelques perſonnes ſont-elles affectées agréablement par une odeur, une ſaveur, un ſon, une couleur, tandiſque les mêmes choſes font ſur quelques autres des ſenſations inſupportables. On préſume ſeulement que ces différences ſi frappantes viennent de la différente diſpoſition des nerfs, leur épanouiſſement ſur la membrane pituitaire, la langue, les parties internes de l'oreille & la retine n'eſt pas le même dans chaque individu. La diſpoſition des mammelons nerveux de la peau organe du toucher

n'eſt pas exempte de cette régle générale. Je connois une Dame qui aime beaucoup les péches & les abricots, & qui ne peut pas toucher ces fruits, leur velouté lui cauſe une ſenſation inſupportable, elle ne pourroit même pas les manger, ſi on ne les lui préſentoit dépouillées de leurs pellicules. Le velours fait ſur ſa peau les mêmes impreſſions, & cette Dame ne peut ni les vaincre ni les maitriſer.

A la vuë de tant de phénoménes dont quelques-uns nous ſont preſque familiers & dont les cauſes ſont en apparence ſi légéres, on ne doit plus s'étonner que le déchirement de quelques fibres nerveuſes par les dents de la vipére & l'impreſſion cauſtique & acrimonieuſe de ſon venin ſur des nerfs déchirés & mis à nud, puiſſent occaſionner des foibleſſes, des angoiſſes, des vomiſſemens, un froid général, la jauniſſe, des engorgemens conſidérables, & la mort même. L'engorgement livide & œdemateux, qui accompagne toujours ces morſures, la gangréne qui en eſt quelquefois la cataſtrophe, ont perſuadé que le venin s'étendoit par communication, ſuivant les progrès de l'engorgement; cette preuve n'a paru déciſive que parce qu'elle n'a pas été aſſez réflechie; l'engorgement de la cuiſſe du pigeon qui eſt mort dans les ex-

périences que j'ai fait, ne s'eſt pas étendu au-delà de cette cuiſſe & n'a pas été conſidérable, tandiſque celui de la cuiſſe du pigeon que l'hüile a guéri a été beaucoup plus grand, accompagné de veſſies pleines d'eau, & s'eſt étendu ſur tout le ventre & une partie du dos. Ainſi les ſymptômes rapportés cy-deſſus n'ont aucune dépendance de l'engorgement qui les ſuit ou les accompagne. Cet engorgement ne reconnoit pour cauſes, ni la coagulation ni la diſſolution du ſang. Il n'en a point d'autre que l'Erétiſme du genre nerveux dans la partie morduë. Cet Erétiſme tend toutes les fibrilles muſculaires & membraneuſes de la partie morduë; la circulation dans les veines devient languiſſante, le ſang s'épanche dans les cellules graiſſeuſes où il reſte ſans mouvement. Le froid, l'engorgement & la couleur livide ſont une ſuite néceſſaire de la ſtagnation de ce fluide. Si l'animal meurt dans ces circonſtances & qu'on ſe preſſe d'examiner la nature de l'engorgement, on trouvera néceſſairement le ſang coagulé. C'eſt la premiere altération que reçoit le ſang lorſqu'il eſt ſans mouvement; la partie morduë ſera auſſi dure & roide, comme dans la vipére qu'on a fait mourir par l'eſſence du tabac. Mais quelque tems après la mort, ce ſang ſe diſſout, & le membre enflé doit paroitre d'une molleſſe ſur-

prenante, , à cauſe de la quantité de fluide extravaſé, liquéfié & diſſou, dont il eſt rempli.

Voilà bien des probabilités pour penſer que le venin de la vipére n'agit immèdiatement que ſur les nerfs de la plaïe, & que tous les déſordres qu'on voit naître enſuite ne ſont que des effets ſympatiques de l'impreſſion locale de ce venin. Mais les effets de l'huile contre tous ces ſymptomes décident entierement la guériſon ; il eſt facile, dit encore M. Queſnay, d'attribuer au venin retenu dans la plaïe de la morſure les déſordres qui arrivent alors dans toute l'œconomie animale, & on ne pourroit pas même s'en diſpenſer, ſi les vertus qu'on attribue à l'huile, ſur-tout à l'huile de ſcorpion, au ſcorpion même écraſé & à d'autres topiques, étoient bien certains. Car ſi l'on étoit bien aſſuré que de tels remédes appliqués ſeulement ſur la plaïe puſſent arréter tous les effets du venin, on ne pourroit guéres douter que le venin n'agit que dans l'endroit où opéreroit le reméde qu'on oppoſeroit ſi efficacement, & en ce cas la cure des morſures des vipéres dépendroit principalement de l'application des topiques.

Ce ne ſeroit pas un petit avantage d'épargner aux malades le déſagrément de tant de remédes avalés inutilement, & qui étant tous plus ou

moins chauds & volatils, peuvent ensuite occasionner de grands désordres, si les dispositions présentes du malade ou la nature de son tempéramment sont en contadiction avec ce genre de reméde.

La chaleur de l'Affrique rend la morsure des animaux venimeux de cette région beaucoup plus dangereuse qu'en Europe ; cependant ce n'est que par des remédes extérieurs qu'on guérit ceux qui ont été mordus par des serpents.

Kolben donne la description d'un serpent d'affrique, nommé Dipsas ou l'inflammateur, il est long de trois aunes, a le dos noir & le col large, sa légereté est extrême dans ses attaques, & ses morsures sont trés-dangereuses, elles causent une soif cruelle. Un homme du Cap de bonne Espérance, continue ce Voyageur, ayant été mordu au gras de la jambe par un de ces serpents, lia immédiattement sa jarretiere au-dessus du genou, pour empêcher que le venin ne gagnat les parties supérieures ; il se rendit ensuite chez un Serrurier voisin qu'il pria instamment de lui donner à boire. Mais le Serrurier apprenant son infortune, lui conseilla de se priver de ce soulagement & de se faire ouvrir la jambe qui étoit déjà fort enflée. Cette opération en fit sortir une humeur aqueuse &

jaunâtre ; le Serrurier appliqua sur la plaïe une emplâtre convenable & lui fit promettre de s'abstenir de boire, l'espace d'un quart d'heure, au bout de ce terme sa soif se trouva fort diminuée & l'humeur parut se rassembler ; l'opérateur leva l'emplâtre pour ouvrir un passage a l'air, nettoya la plaïe & la recouvrit du même appareil, il délia aussi le bandage qui étoit au-dessus du genou & le malade fut bientôt rétabli.

Dans le Royaume de Congo il y a un serpent appellé calpixa. La nature a mis son poison dans son écume qu'il crache ou qu'il lance de fort loin dans les yeux d'un passant, elle cause des douleurs si vives, que s'il ne se trouve pas bientôt quelque Femme pour les appaiser avec son lait, l'aveuglement est inévitable.

Il y a dans le même pays des vipéres très-venimeuses dont la morsure est mortelle en vingt-quatre heures ; les négres ne manquent jamais de les guérir par l'application de quelques herbes, si elle est faite aussitôt. Enfin dans les relations que nous avons de l'Asie, de l'afrique & de l'Amérique, on lit avec étonnement que les morsures des animaux les plus venimeux sont guéries par des seules applications extérieures.

Puisque

Puiſque le venin de la vipére ne s'étend pas au-delà de la morſure & qu'on peut ſe promettre de ſi grands effets des médicamens externes, il eſt donc inutile d'avoir recours à des remédes intérieurs, qui étant tous d'une qualité chaude & volatile, peuvent produire de facheux effets dans des tempéraments ſanguins & plethoriques. Quoique cette conſéquence paroiſſe émaner directement des expériences que j'ai rapportées, cependant elle n'eſt pas générale. La ſaine pratique évite les extrêmes, & indique les cas où il ſera néceſſaire d'allier les médicaments intérieurs & extérieurs. Ces derniers remédes en anéantiſſant les impreſſions du venin, ne ſont pas aſſez actifs pour diſſiper l'engorgement que le venin a occaſionné. Si cet engorgement n'eſt pas exceſſif, & ſi la conſtitution du malade eſt forte, les remédes intérieurs ſont inutiles; mais dans les diſpoſitions contraires, il faut ranimer le jeu des vaiſſeaux afin qu'ils puiſſent reprendre les ſucs épanchés dans le tiſſu cellulaire; ce n'eſt plus le venin qu'on ſe propoſe de combattre; c'eſt le produit de ce venin qu'il faut détruire.

L'adminiſtration des remédes chauds & volatils dans le cas même de néceſſité, exige de grands ménagements. Je vais prouver qu'ils ſont capables d'augmenter les dangers de la

morſure & les ſymptomes qu'elle a fait naître. Le preneur de vipéres Anglois avoit échappé par le moyen de l'huile d'olive à tous les accidents dont on a vu le détail, il ſe trouvoit ſi bien qu'il but dans la journée une grande quantité de liqueurs fortes. Il porta bientôt la peine duë à ſon intempérance. Les accidents réparurent avec violence & ne furent diſſipés que par de nouvelles applications d'huile d'olive.

Cette obſervation prouve bien les avantages de l'huile d'olive ; elle montre en même tems combien l'adminiſtration des remédes intérieurs exige de prudence.

Les obſervations qui ſont répanduës dans ce Mémoire font voir, en les réuniſſant ſous un point de vuë moins étendu : 1°. que le venin de la vipére agit par une acrimonie qui lui eſt particuliére : 2°. que les dents de cet animal par leur ſtructure & leur longueur rendent la morſure plus dangereuſe : 3°. que la coagulation ou la diſſolution du ſang qu'on remarque aux environs de la morſure, n'eſt pas un effet immédiat du venin : 4°. que dans un animal qui a été tué par le venin de la vipére on trouvera le ſang coagulé d'abord aprés la mort, & qu'on le trouvera au-contraire dans une grande diſſolution au bout de quelques heures : 5°. qu'on ne

peut pas décider si le venin de la vipére est acide ou alkali : 6°. que l'huile d'olive appliquée chaudement sur la partie morduë, est un très-bon spécifique : 7°. que toute matiere onctueuse & émolliente, telle que la plus grande partie des huiles, les graisses, l'eau chaude & la vipére même ouverte, plusieurs herbes émollientes en cataplâme ou autrement & appliquées sur la plaïe promettent ces mêmes avantages : 8°. que le venin de la vipére n'agit que sur la morsure sans s'étendre avec l'enflure qui en est la suite : 9°. Enfin qu'il sera rarement besoin d'avoir recours aux remédes chauds & volatils, & que si on les administre imprudemment, ils sont capables d'augmenter les accidents auxquels on prétend les opposer.

Quelques jours après la lecture de ce Mémoire faite dans l'assemblée publique de l'Académie des Sciences Belles lettres & Arts de Lyon tenuë, le 24 *Avril* 1759. Mr. Poivre, membre de cette Académie étant à la campagne, fut averti qu'un Paysan de son voisinage venoit d'être mordu cruellement par une vipére, il ordonna de mettre aussitot la main morduë dans de l'huile d'olive ; l'effet de ce remede fut si prompt que dès le lendemain ce paysan fut surpris dans le tems qu'il voloit les fruits de son bienfaiteur.

OBSERVATIONS

SUR L'USAGE INTÉRIEUR DU CAMPHRE.

ON s'eſt beaucoup familiariſé depuis quelques années avec l'uſage intérieur du Camphre. Les Praticiens qui oſoient le preſcrire ne l'ordonnoient qu'à la doſe de quelques grains. Cependant on peut ſans rien craindre en faire prendre une beaucoup plus grande quantité. Ce n'eſt point une diſſertation que j'écris, mais des obſervations ſur l'uſage intérieur du Camphre. Elles pourront ſervir à déterminer juſqu'à quelle doſe on peut pouſſer ce remède, & ſi cette drogue doit être réputée chaude ou froide.

Dans le Printems de l'Année 1750, il régna dans cette Ville une maladie épidémique qui attaquoit pluſieurs femmes nouvellement accouchées. Elle ſe déclaroit trois ou quatre jours après l'accouchement, quelquefois même encore après trois ſemaines, par une inflammation dans le bas ventre, laquelle s'annonçoit ſouvent tout-à-coup par les coliques les plus violentes, ſans aucun autre ſymptome avant coureur. C'étoit quelquefois un coup de

foudre. A ces coliques se joignoit une diarrée abondante, avec une tension considérable dans le bas-ventre; & elles ne finissoient que par la mort des malades, ou par des abcès dans le ventre, si étendus que la malade succomboit par l'excès de la supuration & par sa mauvaise qualité.

Toutes les femmes qui ont été attaquées de cette colique, & qui n'ont pas fait usage du camphre, sont mortes, autant que j'ai pu m'en instruire par les informations que j'ai faites. J'ai moi-même été témoin de la mort de cinq de ces malades, arrivée avant que je songeasse à leur donner du camphre. J'étois alors Chirurgien-Major du grand Hôtel-Dieu de cette Ville. Le grand nombre de femmes qui accouchent dans cet Hôpital, me mis dans le cas de gémir souvent sur le sort de ces infortunées qu'aucun des remédes indiqués contre l'inflammation ne pouvoit soulager. L'ouverture de deux cadavres de ces femmes mortes, après avoir souffert les douleurs les plus cruelles, me fit voir les phénomenes suivants.

L'épiploon avoit acquis l'épaisseur d'un doigt; il étoit adhérant en plusieurs endroits avec le péritoine des muscles du bas-ventre & avec les intestins. Il y avoit des points de supuration

putride dans plusieurs parties de l'étendue de cette toile graisseuse. Les intestins étoient tous unis les uns avec les autres par de légeres adhérances; ils étoient boursouflés & d'un rouge vif, tirant sur le violet en plusieurs endroits.

Le volume de la matrice étoit plus ou moins considérable, suivant que les coliques avoient parues dans un tems plus voisin ou plus éloigné de l'accouchement. Une de ces femmes étoit morte huit jours après l'accouchement, & après trois jours de maladie. Le volume de la matrice étoit double de celui du poing du cadavre. Ses parois avoient un pouce d'épaisseur; la seconde étoit accouchée depuis quinze jours lorsquelle tomba malade; sa maladie dura quatre jours. L'épiploon & les intestins étoient dans le même état que la précédente: la matrice étoit beaucoup plus petite.

En ouvrant ces matrices, il se présenta dans l'une & dans l'autre une circonstance qui mérite attention; la tunique interne de ce viscére étoit noire & molle; la matrice dans son épaisseur avoit une rougeur livide & vraiment gangreneuse.

Par l'inspection attentive de ces cadavres, je crus appercevoir les ravages des inflammations érésipélateuses, & je me proposai dès-lors d'em-

ployer intérieurement un remède dont je faisois fréquemment usage extérieurement pour les érésipeles placées sur les téguments.

Dès le lendemain une femme accouchée depuis huit jours, eut un accès de colique avec tension & inflammation dans le bas-ventre. On fit dissoudre quinze grains de camphre dans une once d'huile d'amandes douces. On en fit une potion avec des eaux & un sirop aproprié, & on donna d'abord le tiers de cette potion ; je fis donner les deux autres tiers dans l'espace d'un quart-d'heure : la derniere prise seulement fit naître des espérances de succès. On continua de donner quelques grains de camphre de demi-heure en demi-heure, & la malade fut entierement guerie dans la journée, après avoir pris trente-six grains de camphre.

Je conseillai à la Sœur qui étoit chargée du soin de ces malades, d'avoir une provision de potions camphrées. L'occasion de s'en servir se présenta bientôt, & le succès fut toujours le même.

Voici l'observation la plus frappante. Une fille accouchée depuis trois semaines, & qui paroissoit jouir de la plus parfaite santé, mangeoit avec assez d'apétit, lorsqu'elle se plaignit tout-à-coup de la plus violente colique : la Sœur

qui s'étoit familiarisée, ainsi que moi, avec le camphre, lui en donna aussi-tôt douze grains. La colique persistant toujours avec les plus vives douleurs, on donna à cette malade jusqu'à soixante grains de camphre dans l'espace d'une demi-heure, & on la fit coucher bien chaudement, aussi-tôt que la diminution de sa colique permit de la déshabiller. Peu de tems après que cette fille fut au lit, les douleurs se calmerent entierement, mais elles furent remplacées par un froid universel avec une pâleur mortelle; la malade ne frissonnoit pas, & paroissoit cependant prête à expirer; on eut soin de l'échauffer avec des linges chauds & quelques cuillerées d'eau clairette. Ce froid dura près d'une heure; & lorsqu'il fut entierement passé, la malade se trouva parfaitement guérie. Elle n'eut aucune sueur après ce froid; la chaleur qui lui succéda étoit si naturelle, que la malade ne trouva aucune différence entre son état présent & celui où elle étoit avant la colique.

S'il y a des observations capables de répandre quelque jour sur la nature du camphre, je n'en connois point qui approche de cette derniere. Je fis part dans le tems de ces observations à M. Morand le fils, Docteur en Médecine, qui étoit pour lors à Lyon. Voilà un froid

terrible occaſionné par le camphre. Cette ſubſtance doit donc être réputée froide.

Dans l'uſage fréquent que j'ai fait du camphre, j'ai toujours obſervé qu'il n'étoit d'aucune utilité contre les inflammations phlegmoneuſes. Je n'en ai vu de bons effets que lorſque je l'ai employé, ſoit extérieurement, ſoit intérieurement, contre les inflammations éréſipélateuſes; je le crois alors un vrai ſpécifique. Il mérite d'autant mieux ce titre, qu'il paroît agir par une propriété particuliere qui nous eſt tout-à-fait inconnue, & qu'il guérit ſans le ſecours d'aucun autre remede, comme le prouve l'obſervation précédente. J'ai vu ce remede donné abondamment réuſſir à merveille dans les pleuréſies & péripneumonies du printems; l'inflammation qui attaque dans cette ſaiſon les parties contenues dans la poitrine, eſt le plus ſouvent d'un caractere éréſipélateux.

Je finirai par l'obſervation ſuivante. Une Demoiſelle de cette Ville, âgée de douze ans, tomba malade avec une fievre très-ardente, des douleurs de tête très-violentes, & qui ne donnoient aucun relâche. Elle fut ſaignée trois fois ſans aucun ſoulagement; ſon état paroiſſoit d'autant plus critique, que deux de ſes freres étoient morts de la même maladie. M. Rame,

Praticien consommé, étoit son Médecin. Je lui rappellai les observations que nous avions fait en ouvrant le crâne de celui des freres de cette Demoiselle, qui étoit mort le dernier de la même maladie. (On négligea ces recherches sur le premier) Nous avions observé sur la dure & sur la pie mere tous les ravages de l'éréfipéle; & lorsque je lui eut fait part de la ressemblance qu'il y avoit entre cette inflammation & celle qui avoit fait périr les deux femmes dont j'ai rapporté les observations, il se détermina sans peine à prescrire le camphre dont l'usage lui étoit connu. Dix-huit grains de camphre suffirent pour arrêter cette inflammation: la Demoiselle a joui depuis ce tems d'une très-bonne santé.

Une dragme de camphre dissou dans deux dragmes d'onguent de cérat de Galien, & appliqué sur le front, est un très-bon remede contre les douleurs qui dans les maladies aiguës, occupent la partie antérieure de la tête. J'ai quelquefois fait frotter toute la tête avec ce mêlange. Le succès a répondu à mes espérances: tout le monde sait ce proverbe sur le camphre:

Camphora per nares castrat odore mares.

Il est faux, si l'on en croit Scaliger & Tulpius,

& ne paroît pas s'accorder avec l'odeur active du camphre, sa volatilité & son goût acre & amer. Ces propriétés devroient plutôt le faire regarder comme un reméde stimulant. Aussi passe-t-il en Médecine pour un des plus puissants Diaphorétiques. Mais comment accorder ces qualités avec l'effet qu'il a produit dans les observations que j'ai rapportées, & sur tout avec ce grand froid qu'a occasionné l'usage intérieur d'une dragme de camphre donnée en peu de tems.

On emploie souvent le camphre extérieurement contre la gangrene, & il produit alors de très-grands effets. Il agit comme antiputride sur les chairs corrompuës; mais ce n'est pas en quoi il me paroît faire le plus grand effet. On observe dans la plûpart des gangrenes tant qu'elles continuent à faire des ravages, un cercle d'un rouge vif & foncé à la circonférence des chairs gangrenées.

Cette rougeur ressemble beaucoup à celle de l'érésipelle, & la qualité spécifique du camphre contre l'hétérogene érésipélateux doit beaucoup contribuer à arrêter les progrès de la gangrene.

J'ai toujours observé que la gangrene continuoit ses progrès, tant que le cercle rouge dont j'ai parlé tenoit du caractere de l'érésipelle, &

qu'il devient phlegmoneux, lorſque la nature donne des bornes à l'eſcarre. On reconnoît d'abord ce changement à la couleur rouge, dont la nuance devient moins âcre, s'il eſt permis d'adapter ce terme aux couleurs; mais plus encore à la tuméfaction de la peau voiſine de l'eſcarre: l'engorgement ſemble augmenter, lorſque la gangrene s'arrête, & il ne ſeroit pas difficile d'en donner les raiſons phyſiologiques; mais cette diſcuſſion n'eſt pas de mon ſujet. J'ai voulu indiquer ſeulement la vertu ſpécifique du camphre contre l'inflammation éréſipélateuſe, & faire voir que le camphre donné juſqu'à la doſe d'une dragme, peut faire naître un froid preſque mortel.

Il s'en faut de beaucoup qu'on connoiſſe toutes les propriétés du camphre, ſoit pour l'intérieur, ſoit pour l'extérieur. Un de mes amis avoit une dent cariée qui lui faiſoit reſſentir les plus cruelles douleurs; il s'aviſa de mettre du camphre en poudre, de l'envelopper dans du cotton, & d'en remplir le trou de la dent formé par la carie; ſa douleur ſe calma auſſi-tôt que l'humidité de la bouche eut fait fondre le camphre. L'amertume âcre de cette drogue excita d'abord dans la bouche une chaleur vive; mais elle fut bientôt remplacée par un ſentiment de

fraicheur agréable qui s'empara sur tout de tout le côté malade. Lorsque nos sens peuvent nous aider à découvrir les qualités des médicaments, c'est un secours qu'il ne faut pas négliger, & c'est par-là que cette observation m'a paru être intéressante.

Au reste, je reconnois ici tout le danger de ces découvertes, qui sont plus duës au hazard qu'à l'analogie. L'efficacité du camphre contre les inflammations éréſipélateuses extérieures, n'étoit pas si incontestable que je ne sois obligé d'avouer que l'analogie qui m'a conduit à en faire un si grand usage intérieurement, ne me parût un guide infidele. Des observations telles que celles que j'ai rapportées, ne doivent être regardées que comme des matériaux encore bruts, qui ne peuvent contribuer à la perfection de la Médecine qu'autant qu'ils sont disposés avec intelligence. J'ai rapporté mes observations avec exactitude; mais ce sont encore des masses informes auxquelles des expériences multipliées peuvent seules mettre le sceau de la perfection.

OSSIFICATIONS EXTRAORDINAIRES.

RIen n'eſt mieux voilé dans l'œconomie animale que le myſtere de l'oſſification ; les connoiſſances qu'on a acquiſes à cet égard, en obſervant la marche réguliere de la nature, ne ſervent, lorſqu'elles ſont bien appréciées, qu'à en faire deſirer de plus étendues & de plus exactes. S'il eſt poſſible de prendre la nature ſur le fait, ſuivant l'expreſſion de M. de Fontelle, ce n'eſt pas ſelon les apparences, lorſquelle eſt dans le cours ordinaire des loix qui lui ont été impoſées. C'eſt dans ſes écarts qu'il faut chercher à la ſurprendre : elle paroît alors s'oublier & ſe montrer plus à découvert. Les obſervations les moins utiles en elles-mêmes deviennent intéreſſantes, lorſqu'on les examine avec ce point de vue ; ou ne ſauroit donc trop les accumuler. Quelque génie heureux combinant & comparant toutes ces obſervations, parviendra peut-être à arracher le voile ſous lequel la nature aime à ſe cacher. On ne perd jamais rien à étudier la nature, quand même on n'en retireroit d'autre avantage que celui de ſatisfaire la plus louable curioſité.

L'Hiſtoire Naturelle eſt déja fort riche en

ossifications contre nature de différentes especes ; mais ces ossifications n'apprennent rien, si on ne sait pas les circonstances qui en ont déterminé la formation, & qui ont servi à leur modification. Le troisieme volume des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, offre quelques observations en ce genre très-intéressantes : on a eu soin d'en détailler toutes les circonstances. Les observations que j'ai à rapporter m'ont parues aussi très-curieuses, & devoir tenir une place dans l'histoire de l'ossification.

Etienne Grandjean, âgé de dix-sept ans, avoit depuis long-tems un grand dépôt froid à la partie postérieure de la cuisse ; il ne m'a pas été possible de tirer de grandes lumieres de ce malade sur l'origine de ce dépôt. Il s'étoit endormi dans un pré humide, & avoit ressenti quelques douleurs à la cuisse en s'éveillant : voilà tout ce que j'ai pu savoir confusément de ce jeune homme dont les idées étoient très-bornées, & les expressions très-obscures.

Lorsque la fluctuation fut abondante & très-sensible dans cette tumeur, je l'ouvris suivant toute sa longueur, qui étoit au moins de cinq pouces. Il en sortit une pinte d'une liqueur séreuse, mêlée de concrétions lymphatiques. Le fémur étoit à nud dans une très-grande étendue ;

je n'obſervai d'ailleurs rien d'extraordinaire ſur la ſurface de cet os qui étoit dépouillé de ſon périoſte, ni dans toute la circonférence intérieure de la tumeur.

Quelques jours après l'ouverture de ce dépôt, le fémur fut caſſé par un mouvement que le malade fit dans ſon lit; je reconnus le lieu de la fracture, elle étoit dans la partie moyenne de cet os. Malgré tous les ſoins qu'on donna à ce malade, la ſupuration devint exceſſive & ſanieuſe; il tomba dans la leucophlegmatie, & mourut le 8 Avril 1752, trois mois après l'ouverture du dépôt, & deux mois & demi après la fracture du fémur.

Long-tems avant la mort de ce malade, les ſoins que j'avois pris pour contenir cette fracture, parurent n'être pas inutiles. On ne ſentoit ni vacillation dans l'os, ni crépitation, le volume cependant en étoit conſidérable.

Voici la deſcription de ce fémur que j'ai eu ſoin de conſerver. Il eſt caſſé obliquement dans ſa partie moyenne, il n'y a aucune végétation oſſeuſe aux deux extrêmités fracturées; cette partie de l'os, dans laquelle s'eſt fait la fracture, étoit alors ſans vie. A deux pouces de la fracture, ſupérieurement & autant inférieurement, s'éleve une voûte oſſeuſe de deux ou trois lignes d'épaiſ-

ſeur

ſeur en quelques endroits, & enveloppe les bouts caſſés du femur dans toute leur circonférence. Il faut néanmoins obſerver que cette calotte oſſeuſe eſt percée d'un côté par les deux bouts du femur, caſſés en flute, & que de l'autre côté il y a entr'elle & le femur une diſtance de deux pouces.

En examinant l'attache de cette exoſtoſe à la partie ſupérieure & inférieure du femur, ainſi que le poli de cet os entre ces deux attaches on croit voir le perioſte oſſifié & tumefié après avoir été ſéparé de l'os. Si l'on ſe rapelle maintenant que je n'ai trouvé aucune trace d'oſſification, lorſque j'ouvris ce grand dépôt ; on ne doutera pas que l'impreſſion de l'air extérieur n'ait été néceſſaire pour donner aux ſucs qui ont formé cette exoſtoſe la conſiſtance oſſeuſe. Quoiqu'il en ſoit, il paroîtra toujours ſurprenant que le concours de l'air extérieur ait été indiſpenſable pour la formation de cette exoſtoſe.

L'obſervation ſuivante contribuera encore à prouver que l'impreſſion de l'air extérieur eſt un agent qui contribue à la formation de quelques oſſifications contre nature. Louis Peyſſonet âgé de 14 ans, de Viviers en Lyonnois, mort le 27 Avril 1756, avoit depuis cinq mois un grand dépôt froid à la partie moyenne &

antérieure de la jambe; on pouvoit en attribuer l'origine à un coup sur la crête du tibia, lequel n'avoit pas été assez violent pour faire playe; j'ouvris ce dépôt dès le lendemain de l'arrivée du malade à l'Hôpital, il en sortit beaucoup de matière sereuse, sanieuse & fétide, le tibia étoit dénué de son périoste dans une étendue de trois pouces, ce que je reconnus en passant le doigt dans toute la circonférence intérieure de ce dépôt, pour détruire les brides qui pouvoient s'y rencontrer. A la partie inférieure laterale interne du tibia, je sentis une exostose semblable à une apophyse styloïde, ayant quatre lignes de saillie, elle résista au tranchant du scalpel, avec lequel je tâchai de la couper: les recherches les plus exactes dans tout le reste de l'étendue de ce dépôt, ne me firent rien observer d'extraordinaire.

A la levée du premier appareil, je trouvai le lendemain un engorgement considerable dans les lévres de la playe; elles étoient remplies de chairs fongeuses qui s'élevoient de tous côtés; je touchai ces chairs, pour reconnoître leur consistance, & je fus très-surpris de trouver plusieurs petits grains osseux incorporés dans ces chairs, & qu'il n'étoit pas difficile d'en détacher. Le nombre, la grosseur & la dureté de ces

grains osseux augmenterent tous les jours de telle sorte que toute cette masse fongeuse devint véritablement osseuse, le Malade mourut un mois & demi après l'opération.

Cet os décharné, paroît maintenant tout couvert de concrétions osseuses, qui s'élevent antérieurement à la hauteur de deux pouces, elles ont quelque ressemblance avec ces concrétions pierreuses, qui se forment sur les murailles des vieilles voutes humides.

Si l'on demandoit comment ces ossifications contre nature, ont pû se former si promptement dans des jeunes gens, dont les solides ont si peu de rigidité, & sont si éloignés de cet endurcissement qui met une fin nécessaire à la plus longue vie ; si on demandoit encore pourquoi ces ossifications n'ont commencé à se former qu'après l'ouverture du dépôt : je repondrois que dans le nombre trop étendu de dépravations dont les liqueurs du corps humain sont susceptibles, il y en a qui les disposent à la coagulation, comme on en a observé qui ramollissoient les parties les plus dures. On a un exemple de cette derniére dépravation dans la nommée Supiot, morte à Paris, & dont tous les os se carnifiérent avant sa mort ; j'ajouterai que dans les deux observations que j'ai

raportées, les sucs disposés à s'ossifier par l'altération qu'ils avoient souffert dans les tumeurs, n'ont pû acquérir la dureté osseuse, que lorsque le contact de l'air extérieur leur a donné une impression de froid, qui les a déterminés à l'endurcissement. Avant ce tems la chaleur de la partie leur donnoit trop de fluidité & de mouvement, & empéchoit cette cohésion des globules nécessaires pour l'ossification; ces ossifications néanmoins, n'en ont que les apparences, elles sont formées par des fluides épaissis, & non par des solides raprochés, ainsi que les fibres osseusses des os sains, & celles des ossifications si communes aux grosses artères & à quelques tendons, dans les viellards du dernier âge. Il n'est donc pas surprenant que ces ossifications contre nature, se fassent si promptement, & ayent une forme si irréguliére; tandis que celles que la nature travaille, suivant des loix constantes & uniformes, s'achevent lentement, & ont toujours une forme réguliére.

SUR L'OPERATION DE LA TAILLE.

S'Il n'y a point d'opération ſur laquelle on ait tant écrit, tant diſputé & tant varié, que ſur la litotomie, c'eſt qu'il n'y en a point de plus délicate, & qui ait fait autrefois un ſi grand nombre de victimes.

Hypocrate avoit fait ſerment de ne jamais l'entreprendre, ce qui prouve ſuffiſamment que l'iſſuë de cette opération étoit du tems de ce grand Homme, le plus ſouvent funeſte. Les dénominations de grand apareil, de petit apareil, haut apareil, apareil lateral, qu'on a donné aux différentes méthodes de pratiquer la litotomie, font voir la multiplicité de ces méthodes, & le terme d'apareil, conſacré à cette opération, en indique les difficultés, ainſi que l'idée d'importance qu'on y a toujours attaché.

Après des diſcuſſions très-longues, mais toujours utiles, l'apareil lateral a réuni le plus grand nombre des ſuffrages. Combien de variations néanmoins dans la façon de le pratiquer; mon deſſein n'eſt pas de faire la deſcription & la diſcuſſion de chaque méthode; cette matiére a

été sçavament traitée dans plusieurs Ouvrages, que leur célébrité a fait connoître de tout le monde. Je me propose seulement de donner la description de la méthode que je me suis formé, & que j'ai eu la satisfaction de voir adoptée par de vrais connoisseurs *. J'ajouterai ensuite quelques réflexions que la pratique m'a suggérées.

Si les succès sont une preuve suffisante de la bonté d'une méthode d'opérer, j'ose dire sans craindre d'en être démenti, qu'aucun opérateur n'en a eu de plus constants, & de moins équivoques. J'ai fait plus de cent-vingt opérations de la taille, il n'est mort que trois mala-

* M. Moscati, Chirurgien Major de l'Hôpital de Milan, Associé de l'Academie Royale de Chirurgie, allant à Paris, me vit opérer sur deux malades, après un an de séjour à Paris il eut la bonté de me dire à son retour que parmi les différentes méthodes de tailler qu'il avoit vû mettre en pratique, il n'en avoit trouvé aucune à laquelle la mienne ne fût préférable; en conséquence il se pourvût à Lyon de l'Instrument dont je me sers pour cette opération.

Mr. Puy qui m'a succédé dans la place de Chirurgien Major du grand Hôtel-Dieu de cette Ville, & qui a rempli sa carrière avec beaucoup de succès, a toujours suivi la même méthode.

Mr. Guerin, qui occupe depuis peu la même place, s'est déterminé pour la même méthode, & a déjà eu le plus brillant succès; Il ne faut pas oublier une circonstance très-avantageuse. M. Guerin vient de faire à Paris un séjour de deux ans, pendant lequel il a examiné avec soin les avantages & les désavantages de chaque méthode de tailler.

M. Fleurant, dont je ferai ailleurs une mention honnorable, a fait l'opération de la taille avec les mêmes Instrumens, & a eu un succès complet.

des des suites de cette opération, & cela dans les commencemens, toujours difficiles & épineux. Ce nombre paroîtra très-petit, si l'on fait attention qu'on n'est pas difficile dans un Hôpital, sur le choix des malades; que la moindre lueur d'espérance pour le succès, est une raison déterminante pour opérer (*a*).

Dans ces Maisons publiques, le theatre des miséres humaines, où le tableau importun de la douleur se présente à tous les sens, il ne suffit pas d'alonger le cours d'une vie malheureuse, il faut encore faire les derniers efforts pour rendre aux infortunés qui viennent y chercher des secours, une santé sans laquelle

(*a*) En 1752, je taillai dans le printems un homme de trente ans, dont voici l'état avant l'opération. Outre une fiévre lente qui le fatiguoit depuis plusieurs mois, il avoit dans la région lombaire droite une douleur qui s'étendoit jusqu'au genou; cette douleur en avoit anchilosé l'articulation; ses urines étoient purulentes & fœtides; je tirai par l'opération une quantité très-considérable de graviers renfermés dans des chairs fongeuses. La vessie qui étoit racornie, étoit pleine de ces fongus & de ces graviers, le malade qui étoit déjà fort maigre, tomba dans le marasme, & mourut trois semaines après l'opération. Je fis l'ouverture de ce cadavre, & je trouvai dans l'uretere droit une pierre, figurée comme une corne de bœuf, elle étoit de la grosseur du doigt, & avoit trois pouces de longueur

Les graviers que j'avois tirés par l'opération, faisoient la base de cette pierre, comme un oignon à l'égard de sa tige; le rein droit étoit détruit par la supuration, & son urètere avoit le diamêtre d'un intestin grêle.

ils ne peuvent pas pourvoir aux besoins de la vie les plus indispensables. On y est donc autorisé à suivre le conseil de Celse, qui regarde un reméde douteux, comme préférable à une mort certaine, ou à des infirmités continuelles. *Melius anceps remedium quàm nullum.*

Comme il y a eu de vives discussions entre le Frere Côme & moi au sujet de la litotomie, que ce Frere a ramassé avec la plus inquiéte exactitude tous les titres dont il pouvoit se servir contre moi; j'ai crû qu'on ne trouveroit pas mauvais que je fisse ici de mes succès un récit, déplacé dans toute autre circonstance. J'ai pris ce parti avec d'autant moins de peine, que j'ai pour témoins de ces succès tous les Maîtres en Chirurgie de cette Ville, apellés successivement à mes opérations, tous les Administrateurs de l'Hôtel-Dieu, tous ceux qui sont au service des Pauvres de cette maison, & la notoriété publique. Les recherches du Frere Côme sur la réussite de mes opérations, ont si peu repondu à ses vûës, que ne pouvant se déterminer à garder un silence prudent, il a eu recours à la futile accusation d'avoir manqué d'exactitude dans la citation de quelques dates, & de quelques circonstances étrangéres à la question qui faisoit l'objet de ses recherches; le

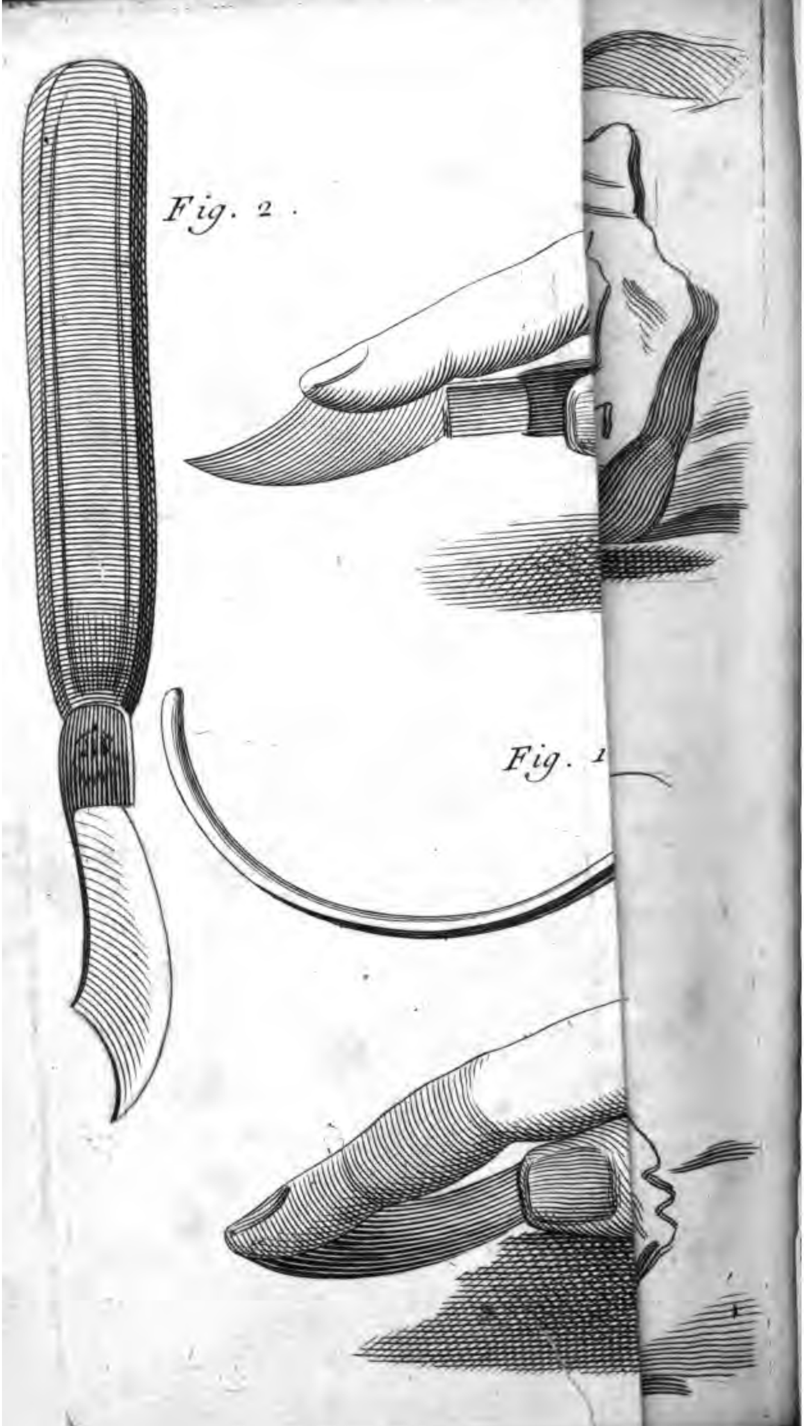


Fig. 2.
Fig. 1

Frere n'a rien dit ſur le ſuccès de mes opérations, & ce ſilence eſt peut-être un éloge.

Le grand apareil a ſans contredit ſes avantages, ainſi que l'appareil lateral; il faut tacher de les réunir dans une ſeule façon d'opérer. Celui de ne confier la ſonde à perſonne pendant toute l'opération, m'a paru trop grand pour être abandonné, s'il eſt poſſible de le faire valoir.

Lorſqu'on taille par l'appareil lateral ordinaire, on eſt obligé de confier la ſonde à un Aide, ce qui n'eſt pas ſans inconvenient: un Opérateur doit ſe ſuffire à lui-même autant qu'il le peut. Les ſecours qu'il eſt obligé d'emprunter, ne ſont jamais auſſi prompts & auſſi bien entendus que ceux qu'il tire de lui-même. La ſureté de l'opération de la taille dépend d'un enſemble, qu'on ne peut trouver que lorſque tous les ſecours ſont dirigés par une même volonté. Ces réflexions m'ont fait prendre le parti de tenir moi-même la ſonde tout le tems qu'elle eſt néceſſaire dans l'operation. Celle dont je me ſers n'a point de platine à ſon extrémité, mais un anneau; le litotome eſt fixé ſur ſon manche, & reſſemble beaucoup à celui de M. Sharp. *Voyez la figure premiere & ſeconde, planche premiere.*

On fait coucher le malade ſur un plan légérement incliné, & après avoir introduit la ſonde cannelée, on fait attacher le malade avec les liens conſacrés à cet uſage, pour procéder enſuite à l'opération ; on paſſe le petit doigt de la main gauche dans l'anneau qui eſt à l'extrémité de la ſonde ; ce doigt ſuffit pour tenir la ſonde & la fixer dans la veſſie à l'endroit covenable, ce qui ſe fait en inclinant la tête de la ſonde du côté de l'aine droite du malade ; on donne ainſi au corps de la ſonde qui eſt dans la veſſie une direction oblique ; il faut ici éviter d'appuyer avec trop de force la ſonde contre la partie de la veſſie qui doit repondre à l'inciſion ; la pratique contraire fatigue la veſſie, ſans contribuer au ſuccès de l'opération. La ſaillie que peut faire la ſonde pouſſée avec force contre la veſſie, eſt ſi légére qu'elle ne peut aucunement diminuer les difficultés que pourroit trouver l'opérateur à rencontrer la cannelure de la ſonde, en faiſant les inciſions.

La ſonde pouvant être fixée & arrêtée par le petit doigt ſeul de la main gauche, le reſte de cette main eſt employé à ſoutenir les bourſes, & à tendre les téguments du périné ; je prens enſuite le litotome, dont je mets le manche

dans la paume de la main droite, j'étens le doigt indicateur ſur le dos de cet inſtrument, figure III, & je fais lateralement une inciſion qui coupe la peau & les graiſſes; cette inciſion eſt plus ou moins profonde, ſuivant la grandeur & l'embonpoint du malade ſur lequel on opére, elle doit commencer lateralement vers la fin du periné, deux ou trois lignes au-deſſus de la marge de l'anus, & ſe rendre entre l'anus & la tuberoſité de l'os iſchium.

Lorſque cette premiere inciſion eſt faite, il faut en faire une ſeconde, de laquelle dépend la perfection de l'opération. Avant que d'y procéder, je quitte le litotome, & je porte le doigt indicateur dans les lévres de la premiere inciſion; ce doigt introduit dans la playe, ſert à reconnoître ſi la ſonde qu'il eſt alors facile de ſentir, eſt placée directement vis-à-vis de l'inciſion. S'il y a quelque choſe à changer dans la ſituation de cette ſonde, la main gauche qui en tient toujours la tête, exécute auſſitôt ce changement; je reprens enſuite le même litotome, & de la même maniére, avec cette différence néanmoins que j'étens alors le doigt indicateur ſur le dos de cet inſtrument, de façon que l'ongle de ce doigt outre-paſſe la pointe du litotome, figure IV. Je porte alors

dans la playe le doigt & le litotome tout ensemble : le doigt me fait sentir la saillie de la sonde, en même tems qu'il défend les chairs des impressions de lapointe du litotome; aussitôt après, je retire le doigt sur le dos de cet instrument, j'en découvre ainsi la pointe dans le même tems que je la pousse avec la paume de la main, dans la cannelure de la sonde.

Pour sentir tout l'avantage de cette manœuvre, il faut se rapeller que la nécéssité de s'assurer de la position de la sonde, au travers de l'épaisseur considérable des graisses, a déterminé ceux qui taillent par l'apareil lateral, à confier la sonde à un aide, pour avoir la main gauche libre; le doigt indicateur de cette main sert d'abord de guide à la premiére incision; mais elle est encore plus utile, quand on l'emploie ensuite pour guider la main droite, lorsqu'avec la pointe du litotome, elle cherche la cannelure de la sonde. Le doigt étendu sur le dos du litotome, & retiré ensuite, me prouve ces avantages, sans m'ôter celui de tenir moi-même la sonde, avantage qu'on ne sçauroit trop aprécier, sur tout lorsqu'on n'est pas à portée de se procurer des aides, sur la fermeté & sur l'intelligence desquels on puisse compter; rien n'est plus utile dans une opération, que de

réunir la ſimplicité, la ſûreté, & la facilité.

Après avoir fait pénétrer la pointe du litotome dans la cannelure de la ſonde, je retire vers le manche de l'inſtrument le doigt qui en couvroit la pointe, ainſi que je l'ai déjà dit. J'éleve la main & le manche du litotome, pour enfoncer la lame & la faire gliſſer le long de la cannelure de la ſonde, & je fais une inciſion proportionnée à la grandeur du malade ſeulement; c'eſt-à-dire, que je ne prens jamais pour guide la groſſeur préſumée de la pierre.

En obſervant ſur les Cadavres, le trajet de cette derniére inciſion, j'ai vû qu'elle commençoit à la baſe du bulbe de l'urétre, qu'elle coupoit en tout, ou au moins en grande partie la glande proſtate, & s'étendoit le plus ſouvent juſqu'au col de la veſſie excluſivement.

L'introduction de la languette du gorgeret dans la cannelure de la ſonde, peut être faite avec les mêmes précautions que celle de la pointe du litotome; on cache ſous le doigt indicateur le bec du gorgeret, & à la faveur de ce doigt, on reconnoît la cannelure de la ſonde, dans laquelle il eſt enſuite très-facile d'inſinuer le bec du gorgeret. Cette précaution néanmoins eſt le plus ſouvent inutile, lorſque les malades n'ont pas trop d'embonpoint, elle n'a

lieu que pour éviter le tatonnement; mais quand on a l'habitude d'opérer, elle n'est jamais nécessaire, l'usage sçait aplanir bien des difficultés.

Pour ne pas s'égarer en poussant le gorgeret dans la vessie, sur la cannelure de la sonde, il y a deux choses à observer; la premiére est de tenir le gorgeret de telle façon que le bec de cet instrument soit toujours plus élévé que son manche; sans cette précaution on pourroit quitter la cannelure de la sonde, en poussant le gorgeret, qu'on enfonceroit alors entre la vessie & le rectum. La seconde consiste à baisser en-devant la tête de la sonde, dans le même tems que le gorgeret coule dans la cannelure de cette sonde; avec ces attentions il n'est pas possible de faire de fausses routes en se fourvoyant dans le tissu cellulaire qui est entre la vessie & le rectum, comme il est arrivé quelquefois à des opérateurs imprudents.

L'introduction des tenettes dans la vessie, à la faveur de la goutiére du gorgeret, doit être faite avec lenteur; on évite ainsi la contusion, & on dilate doucement l'ouverture qui doit livrer passage à la pierre. Cette introduction des tenettes, n'a lieu qu'après avoir retiré de la vessie la sonde cannelée.

L'extraction de la pierre est peut-être la

partie de l'opération la plus délicate ; car elle a souvent donné naissance à des acidents mortels, lorqu'elle n'a pas été faite avec assez de prudence & de ménagement. L'ouverture qu'on a dû faire à la vessie n'est jamais assez grande pour laisser passer, sans quelque effort, une pierre de moyenne grosseur ; il seroit même d'angereux, comme je le prouverai bientôt, d'ouvrir la vessie par une incision assez grande, pour donner à l'extraction toute la facilité qu'il paroitroît d'abord si commode de se procurer ; ainsi cette extraction ne peut être faite que par la dilatation ou le déchirement des parties qui forment la résistance. Si on se laisse séduire par le mérite dangereux d'avoir fait une opération dans le moins de temps possible, la vivacité avec laquelle on fait l'exrraction, occasionne un déchirement souvent mortel, & je suis persuadé que le désir inconsidéré d'acquérir cette fausse gloire, que le public attache à la célérité d'un opétateur, a fait périr plus de malades qu'aucune autre mauvaise manoeuvre : j'ai vû tailler par le grand apareil un jeune enfant de douze ans, qui avoit une pierre de la grosseur d'une noix muscade, l'opération fut faite en trois minutes, & parut promettre le plus prompt succès : le malade mourut ce-

pendant ſix heures aprés l'opération, dans les douleurs les plus cruelles : je fus témoin de cette mort, & je ſuis perſuadé que le malade auroit été guéri en très-peu de jours, ſi le Chirurgien qui fit cette opération avoit employé une ou deux minutes de plus à l'extraction de la pierre ; toutes les autres circonſtances égales d'ailleurs, l'opérateur voulut faire parade de ſa dextérité devant des perſonnes de conſidération qui étoient préſentes à l'opération, la montre à la main, & il perdit de vûe les dangers inſéparables de la trop grande célérité.

J'ai dit plus haut qu'on ne devoit pas faire une plus grande inciſion pour la plus groſſe pierre, que pour la plus petite, de telle ſorte qu'il eſt toujours ſuffiſant de couper la glande proſtate juſqu'au col de la veſſie excluſivement, ſans intéreſſer les fibres de cette eſpéce de ſphincter. J'ai même ajoûté qu'il valoit mieux ne pas couper la glande proſtate en entier, que de s'expoſer à couper les fibres du col de la veſſie, ſur tout lorſqu'on à de groſſes pierres à extraire. Cette propoſition qui a tout l'air d'un paradoxe, ne ſera pas admiſe ſans de bonnes preuves.

La partie de la veſſie qui eſt au-delà de la glande proſtate, & à laquelle on donne communément le nom de ſphincter, n'a point de

fibres

fibres circulaires comme un vrai sphincter, elle n'est composée, en très-grande partie que des fibres longitudinales de la vessie, qui viennent se réunir à la glande prostate, comme à leur point d'attache. Cette partie de la vessie, a dans son état naturel un évasement qui admettroit facilement le pouce: la réunion de toutes ces fibres longitudinales, lui donne une épaisseur qu'elle n'a point dans le reste de son corps.

Cette structure du col de la vessie lui permet de prêter sans déchirement à une dilatation très-considérable; on en a la preuve dans les succès du grand apareil; les accidents annexés à cette méthode, dépendent du déchirement irrégulier de la glande prostate, de l'uretre, des muscles transverses, &c. J'ai souvent comparé l'extraction de la pierre à l'expulsion du fœtus, hors de la matrice. La nature qui opére cette expulsion, n'y parvient que par une dilatation excessive, mais graduée de l'orifice interne de ce viscére; & on ne peut pas considérer sans surprise à quel dégré de dilatation peuvent être portés sans déchirement, l'orifice interne de la matrice, le vagin, & souvent même les parties extérieures. Il n'est pas douteux qu'il ne se fît dans ces parties le plus grand déchirement, & qu'il ne fût le plus souvent mortel, si l'acou-

chement se faisoit en aussi peu de tems qu'on en met à l'extraction de la pierre, & on trouvera les proportions assez égales, entre une pierre de moyenne grosseur, embrassée par les tenetes, comparée au diamétre du sphincter de la vessie, & entre la tête d'un enfant, comparée à celui de l'orifice de la matrice & du vagin; il suffit de faire attention que la matrice & le vagin, sont destinés à cette grande dilatation, & formés en conséquence, tandis que la dilatation du sphincter de la vessie, est contre nature. On ne sçauroit donc procéder avec trop de lenteur à l'extraction de la pierre, c'est sans doute à l'observation scrupuleuse de ce précepte, que je dois en grande partie le succès constant de mes opérations. J'ai souvent employé cinq & six minutes à l'extaction d'une pierre, que j'aurois pû tirer en beaucoup moins de tems.

On dira peut-être qu'une opération ne sauroit être trop-tôt faite, parce que la vivacité des douleurs demande qu'on les fasse cesser le plutôt qu'il est possible. Mais ceux qui tiendroient ce langage, oublieroient qu'on peut soûmettre les douleurs à une espèce de calcul, & qu'il résulte de ce calcul qu'un malade dont la pierre a été extraite en cinq ou six minutes, a peut-être sept ou huit fois moins souffert

que si cette extraction avoit été faite dans un tems plus court de la moitié. Ce n'est pas la longueur des douleurs qu'il faut appréhender, elles sont bien plus dangereuses par leur vivacité. Concluons qu'on ne sauroit user de trop de circonspection, lorsqu'on introduit dans la vessie le gorgeret & les tenettes; qu'on ne peut jamais procéder avec trop de lenteur à l'extraction de la pierre, qu'il est au moins inutile que l'incision s'étende par-delà la glande prostate jusqu'aux fibres du cou de la vessie, lors même qu'on a à extraire de fort grosses pierres.

Si cette partie de la vessie qui confine à la glande prostate peut prêter sans déchirement à une dilatation considérable, ce n'est que lorsque ses fibres n'ont pas été entamées par l'incision. Car si par une incision qu'on aura prétendu proportionner au volume d'une grosse pierre, on divise les fibres du cou de la vessie, on s'expose au risque d'étendre considérablement cette incision par déchirement, lorsqu'on fera l'extraction de la pierre.

On peut rappeller ici le parallele que j'ai établi entre le cou de la vessie & l'orifice interne de la matrice, l'un & l'autre peuvent prêter à une dilatation en apparence peu naturelle;

lorsqu'ils sont dans une parfaite intégrité. Mais qu'on suppose l'orifice interne de la matrice entamé par une petite incision longitudinale dans le tems des vives douleurs de l'enfantement. Il me paroît certain dans cette supposition que l'angle de la division de l'orifice interne sera tellement distendu, qu'il sera obligé de se déchirer plus ou moins à proportion du volume de l'enfant. N'en sera-t-il pas de même du col de la vessie, s'il y a une très-grosse pierre à extraire ?

Si pour éviter tout déchirement, on fait une si grande incision qu'une grosse pierre puisse être tirée sans trouver de résistance de la part du Sphincter, le malade sera exposé à de facheuses hémoragies, ainsi que je l'ai éprouvé une fois en faisant l'essai du litotome caché ; de plus les urines pourront facilement s'insinuer entre la vessie & le rectum, sur-tout lorsqu'il y aura eu déchirement à l'angle de l'incision faite à la vessie. Les incisions faites au col de la vessie sont donc dangereuses. J'ai fait voir plus haut qu'elles sont inutiles.

Enfin pour exprimer nettement ma pensée sur l'étendue qu'on peut donner aux incisions nécessaires pour pratiquer avec succès l'appareil latéral, je n'hésiterai pas d'avancer qu'il

vaudra toujours mieux ne couper que la moitié de la glande proſtate que d'intéreſſer le cou de la veſſie, l'inciſion extérieure étant ſuppoſée aſſez ample & bien placée. L'introduction du gorgeret acheveroit alors de fendre la glande proſtate dans la direction de l'inciſion commencée, à peu près comme une pomme de renette coupée en partie ſeroit facilement fendue ſuivant la direction de cette inciſion. L'on trouvera aſſez de juſteſſe dans cette comparaiſon, puiſque la tiſſure de la glande proſtate & ſa conſiſtance reſſemblent aſſez à celle d'une pomme de renette.

On n'a rien à craindre des ſuites du déchirement de la glande proſtate; on en a la preuve dans la guériſon très-prompte de quelques opérations faites par le grand appareil. Le déchirement de cette glande eſt cependant inévitable, lorſqu'on ſuit cette méthode, ainſi qu'on peut s'en aſſûrer ſur les cadavres. Un des defauts de la taille faite par le grand appareil, conſiſtoit en ce que la glande proſtate ſe fendoit en pluſieurs endroits, ſoit ſupérieurement, ſoit inférieurement; elle étoit même quelque fois ſéparée entiérement du cou de la veſſie. Mais en inciſant en grande partie la portion inférieure & antérieure de cette

glande, le hasard ne dirigera plus le déchirement du reste de ce corps glanduleux, il se fera suivant la direction donnée par l'incision.

Je finirai en insistant sur un précepte dont M. Ledran a fait sentir toute l'importance. Cet Auteur recommande de ne pas extraire la pierre en faisant faire aux tenettes des demi-tours circulaires comme sur leur axe à droite & à gauche, ainsi que je l'ai vû pratiquer par quelques Chirurgiens. Rien n'est si meurtrier que des mouvements si inconsidérés; ils occasionnent de facheuses contusions avec déchirement. Il suffit d'élever & d'abaisser successivement les anneaux des tenettes, ou de les porter à droite & à gauche en même tems que l'on tire à soi. On dégage ainsi la pierre peu à peu; & avec ces attentions, peu d'efforts, beaucoup de tems & de patience, on peut extraire sans danger de très-grosses pierres. J'ai pour garant de ce que j'avance l'autorité de M. Ledran, la raison & l'expérience.

SUR LES LIGATURES
DE L'EPIPLOON.

IL en coûte beaucoup à l'amour propre d'être obligé d'avouer que ce n'eſt qu'aux plus fâcheux événements qu'on doit des réflexions, leſquelles faites plutôt auroient ſeules été capables de prévenir les malheurs qui les ont fait naître ; on ne goute point alors cette ſatisfaction entiere & délicieuſe, que fait reſſentir l'heureuſe découverte d'un moyen de guérir plus sûr & plus facile, que ceux qu'on avoit juſqu'à ce tems mis en uſage. Ce plaiſir eſt toujours empoiſonné par le triſte ſouvenir des cataſtrophes paſſées ; on cherche avec une jalouſe inquiétude, dans les écrits des meilleurs Auteurs, ſi on ne s'eſt point écarté des préceptes que leur ont dicté la théorie & l'expérience ; & on s'eſtime en quelque ſorte heureux, lorſqu'on a du moins la conſolation de ſe perſuader qu'on s'eſt conformé à la pratique univerſellement autoriſée.

On devinera ſans peine que l'obſervation qui fait la baſe de ce Mémoire, n'eſt pas de celles qu'on communique avec d'autant plus de complaiſance, qu'on ſe croit en droit

de s'attribuer tout l'honneur de la réussite ; l'issuë n'en pouvoit être plus funeste ; mais elle peut servir à déterminer, s'il est quelque circonstance qui oblige à faire la ligature de l'Epiploon, soit que cette toile graisseuse sorte par une plaie faite au bas ventre, soit qu'elle fasse une hernie quelconque, seule ou avec une portion d'intestin ; par là cette observation devient intéressante.

Hyppocrate appliqua le Trépan sur une suture qu'il prit pour une fracture ; mais il tira de cette faute le meilleur parti possible en avertissant de se tenir en garde contre cette méprise ; les succès éblouissent, & c'est aux revers que nous devons les plus solides instructions. Cependant Hyppocrate a eu plus de panégyristes que d'imitateurs.

On recommande la ligature de l'Epiploon dans deux occasions ; la premiere est lorsque la portion d'Epiploon déplacée est trop considérable pour être réduite, & la seconde, lorsque la gangrêne s'est emparée de l'Epiploon étranglé. Pour éviter une prolixité ennuyeuse, il suffira d'examiner qu'elles sont les causes qui peuvent faire tomber l'Epiploon en gangrêne, ou le tumefier au point de ne pouvoir pas être réduit sans faire des dilatations excessives.

Le ralentissement ou la cessation totale de la circulation dans les vaisseaux de l'Epiploon en conséquence de l'étranglement que fait l'*arctitude* des passages par lesquels il est sorti, me paroissent être les seules causes de la tuméfaction & de l'état gangréneux de cette membrane graisseuse : que se propose-t-on par l'opération, si non de couper cette espèce de ligature, la seule & unique cause de tous les accidents qui déterminent à cette délicate opération ; or faire une nouvelle ligature à l'Epiploon dans le cas même où il y en auroit une partie gangrénée, le seul pour lequel l'adoptent quelques Auteurs, n'est-ce pas en quelque façon renouveller les causes qui ont nécessité à l'opération ? n'est-ce pas exposer l'Epiploon à un nouvel étranglemenr & même au plus fort étranglement possible ? En voici une preuve de fait.

En 1750, je fis l'opération du Bubonocele à un jeune homme de 25 ans, c'étoit un Entéroépiplocelle ; lorsque l'anneau fut débridé, il ne fut pas difficile de réduire l'intestin qui parut assez sain pour être repoussé sans danger ; la portion d'Epiploon qui avoit suivi cet intestin, se trouva beaucoup trop grosse pour être réduite, sans faire une dilatation excessive

(ce qu'il faut toujours éviter) j'y fis une ligature, & je coupai l'Epiploon au-dessus de cette ligature : le vomissement s'arrêta : le ventre s'ouvrit peu de tems après l'opération ; cependant à ces symptômes favorables, en succédèrent bientôt d'autres qui me surprirent d'autant plus que je m'y attendois moins. Le malade se plaignit d'une vive douleur à l'estomach : toute la surface du bas ventre devint douloureuse, & malgré cinq saignées presque consécutives, les fomentations émollientes & autres remédes appropriés, le malade mourut trente six heures après l'opération.

A l'ouverture du cadavre, je trouvai une supuration gangréneuse dans toute l'étendue de l'Epiploon ; cette membrane avoit en quelques endroits un pouce d'épaisseur, elle avoit de plus contracté des adhérences avec les intestins qu'elle recouvroit, & avec le péritoine des muscles du bas ventre.

Tous les accidents que je viens de détailler, & la mort de ce malade, ne doivent-ils pas être attribués à la ligature de l'Epiploon ? & n'eut-il pas été de la saine pratique de laisser cette portion d'Epiploon dans les levres de la plaie ? elle seroit rentrée d'elle-même, tirée par l'arc du colon, suivant le sentiment peu

plausible de quelques uns, ou plutôt elle auroit contracté des adhérences avec les bords de l'anneau; ce qui doit nécessairement arriver dans l'intervalle de quelques heures, aussi-tôt que la liberté est rendue à la circulation de cette membrane. Le volume de cette partie de l'épiploon, lequel excédoit celui d'une grosse noix, se seroit réduit par le dégorgement à la grosseur peut-être de la premiere phalange du petit doigt, & la cicatrice se seroit faite.

Par cette précaution on auroit non seulement évité tous les accidents de la ligature; mais de plus, cette partie d'épiploon confondue avec la cicatrice auroit fait l'office de bouchon, & n'auroit pas été inutile pour s'opposer à la récidive de l'hernie dont on ne garantit pas toujours l'opération. Je ne sçai même si on ne pourroit pas donner pour regle générale, de ne jamais réduire l'épiploon dans quelque état qu'il se trouve; c'est la pratique que je suis depuis ce tems, & je n'ai pas encore eu le moindre sujet de m'en repentir; il y a même des circonstances où on est malgré soi obligé de laisser l'épiploon entre les lévres de la plaie, sans pouvoir espérer qu'il rentre de lui-même; c'est ce qui arrive

lorsque cette membrane a contracté des adhérences qu'il ne conviendroit pas de détruire dans le tems de l'opération ; & on ne peut citer aucune observation qui prouve dans ce cas, que les malades aient été en danger.

Si malgré le dégorgement de l'Epiploon tuméfié, il restoit encore trop volumineux, & embarrassoit dans les lévres de la plaie, on pourroit quelques jours après l'opération, en couper ce qu'on jugeroit à propos, sans aucune crainte d'hémorragie.

La question que je viens d'agiter, étoit restée problématique & laissoit la liberté de se déterminer pour ou contre la ligature, lorsque l'Epiploon n'incommodoit que par son volume ou par ses adhérences; mais lorsqu'il est gangréné ; il n'y a qu'un sentiment sur le parti qu'il convient de prendre ; c'est, dit-on unanimement, une partie morte qu'il faut retrancher par une ligature.

Cette pratique ne peut être fondée que sur deux raisons ; ou on se propose par la ligature de prescrire des bornes à la gangrêne, ou on veut prévenir l'hémorragie qui pourroit survenir à la chûte de l'escarre. La premiere de ces deux raisons porte sur des fondements ruineux ; comment en effet se promettre

d'arrêter par une ligature une gangrêne qui ne reconnoit elle-même d'autre cause qu'une ligature ? d'ailleurs ne se fait-il pas un engorgement au-dessus de toutes les ligatures ? les symptômes de l'Epiplocelle n'en sont-ils pas la preuve la plus complette ? C'est donc encore ici renouveller les accidents de l'Epiplocelle.

On s'est cru indispensablement obligé de séparer le mort d'avec le vif ; & comme pour cela il faut couper dans la partie saine de l'Epiploon, on a craint une hémorragie par les artères épiploïques, si on ne la prévenoit par une ligature. Mais pourquoi employer un moyen dangereux par lui-même & tout-à-fait inutile ? Il n'y a qu'à laisser à la nature le soin de cette séparation, sans craindre que la gangrêne fasse des progrès ultérieurs, lorsqu'on aura détruit l'étranglement, la seule & unique cause à laquelle elle devoit son origine ; il suffira de tirer en déhors l'Epiploon jusqu'à la partie saine, * d'arrêter cette partie saine entre les lévres de la playe ; elle y contractera bientôt des adhérences ; la partie mortifiée se séparera au bout de quelques jours par les seules forces de la nature, & s'il survient une

* Voyez la seconde partie de ce Mémoire, page 10 & suivantes.

hémorragie, il ne fera pas difficile de l'arrêter : j'ai dit, s'il furvient une hémorragie, car je ne penfe pas qu'elle foit plus à craindre après la chûte de l'efcarre gangréneux, qu'après celle de la ligature qu'on auroit faite à l'Epiploon.

La ligature de l'Epiploon eft donc le plus fouvent dangereufe, & toujours inutile; j'ajouterois encore volontiers que la réduction de cette membrane défend moins les malades contre la récidive de la hernie, fans aucun avantage pour leur guérifon.

„ Ce Mémoire tel qu'on vient de le lire, „ a été envoyé à l'Académie Royale de Chi„ rurgie en 1753; l'obfervation qui en fait „ la bafe, a été rapportée dans le troifieme „ volume des Mémoires de l'Académie Royale „ de Chirurgie par M. Verdier & par M. Pipelet: „ M. Verdier a parlé avantageufement des con„ féquences que j'ai tirées de cette obfervation; „ & dans le Mémoire de M. Pipelet, elle eft „ la preuve la plus décifive de la théorie qui „ y eft renfermée. Il étoit donc inutile, dira„ t-on peut-être, de rapporter encore ici „ cette obfervation, ainfi que le Mémoire „ dans lequel elle avoit été envoyée à l'Aca„ démie; mais l'on penfera avec moins de

» févérité, si l'on considere combien il est fla-
» teur de paroître s'être rendu utile à l'humanité
» en rendant une opération plus sûre & moins
» compliquée; qu'ainsi il ne paroît pas indif-
» férent de fixer l'époque d'une découverte
» aussi intéressante, pour en partager aumoins
» l'honneur avec ceux qui y ont applaudi &
» l'ont étayé par de curieuses expériences.

» Dans le Mémoire de M. Verdier sur les
» playes du bas ventre, & dans celui de
» M. Pipelet sur la ligature de l'Epiploon,
» on trouve des réflexions très-judicieuses qui
» ne s'étoient point présentées à mon esprit,
» & dont il est nécessaire de faire usage; j'en
» ai vû d'autres en même tems qui m'ont
» parues moins solides & que j'essayerai de
» réfuter. L'opposition des sentiments répand
» toujours un nouvel éclat sur celui que doit
» avouer la nature. »

Deuxiéme partie. En bannissant les ligatures de l'Epiploon, la théorie qui doit établir les moyens qu'on peut substituer à ces ligatures, est une théorie toute nouvelle : l'expérience doit être ici le principal guide; c'est d'après elle que j'ai écrit ce qu'on vient de lire dans la premiere partie : ce sera encore d'après elle que je joindrai mes réflexions aux remarques

judicieuſes qu'ont fait Mrs Verdier, Louis & Pipelet.

Ces deux derniers Académiciens ont enrichi leurs Mémoires de recherches très-curieuſes ſur l'effet des ligatures faites à l'Epiploon. Dans les animaux qu'ils ont ſacrifiés à leur curioſité, ils ont conſtamment trouvé que tous les Epiploons qui n'avoient point été liés, étoient dans leur état naturel, à l'exception d'une petite adhérence ſimple, ſans dureté & ſans aucune diſpoſition contre nature; après la ligature, l'adhérence a toujours été la même; mais l'Epiploon formoit au-deſſus de l'endroit lié, un corps calleux ſans inflammation d'un volume proportionné à la quantité de l'Epiploon, quelquefois d'un petit œuf: ce tubercule ſquirreux contenoit dans ſon centre un abſcès bien caractériſé.

On ne peut rien trouver contre les ligatures de plus déciſif que ces obſervations; & on eſt bien en droit d'en conclure, que ſi les ligatures de l'Epiploon n'ont pas toujours eu des ſuites facheuſes, c'eſt parce qu'elles ont été faites dans une partie morte de l'Epiploon, qui aura paru encore ſaine, ayant conſervé ſa couleur naturelle.

Je n'avois point fait ces expériences; mais

je

je connoissois assez les effets des ligatures * pour sçavoir qu'il devoit nécessairement survenir un engorgement au-dessus de toutes les ligatures. Je l'avois suffisamment indiqué dans la premiere partie de ce Mémoire.

Il m'avoit donc paru convénable de bannir entiérement de la Chirurgie toute ligature à l'Epiploon. M. Pipelet n'a pas pensé de même ; au contraire, dans une plaie au bas ventre avec sortie & étranglement de l'Epiploon, cet Auteur estime que si cette membrane est gangrénée ; il n'y auroit aucun inconvénient à couper la portion d'Epiploon flétrie ; mais dans ce cas là même, il ne voit pas pourquoi on rejetteroit la ligature de l'Epiploon faite extérieurement au niveau de la peau, sur une partie privée de chaleur & de mouvement ; elle ne peut avoir, ajoute M. Pipelet, aucun inconvénient, & elle abrégera la cure, en procurant plus promptement la chûte d'une membrane inutile.

Une ligature faite dans une partie morte ne peut avoir aucun inconvénient : il en faut convénir. Mais à quoi bon faire une exception capable d'embarasser dans l'application, si

* Voyez les Mémoires suivants, sur les ligatures des vaisseaux.

l'utilité de cette exception n'est pas bien évidente. En supposant même que la ligature faite dans une partie morte de l'Epiploon, puisse en accélérer la chûte, l'avantage ne seroit pas assez grand pour dédommager seulement des attentions qu'il faudroit avoir en faisant cette ligature; l'effet de la ligature proposée, ne peut tomber que sur la portion comprise au-dessous de cette ligature; il ne peut rien sur celle qui est au-dessus : c'est cependant la séparation de la partie gangrénée de l'Epiploon au-dessus de la ligature, qui doit accélérer la guérison, & il ne paroit pas que cette ligature puisse y contribuer en aucune façon.

M. Pipelet examine ensuite un cas particulier. „ Si l'humidité, la chaleur de l'Epiploon „ & la couleur vive du sang qui paroit à „ travers les vaisseaux, faisoient connoître que „ les humeurs vivifiantes circulent encore dans „ sa substance au-dessus d'une adhérence, & „ dans l'endroit où il faudroit couper, il y „ auroit certainement de l'imprudence à faire „ cette section sans ligature, si l'on réduisoit „ l'Epiploon sur le champ; mais on a la ressource de pouvoir retenir un ou deux jours „ cette portion dans l'anneau, & d'arrêter

„ l'hémorragie de ses petits vaisseaux, en les „ touchant avec de l'esprit de thérébentine: „ on feroit ensuite la réduction sans risque. „

Dans des circonstances, en apparence aussi épineuses, je me déterminerois sans peine à laisser l'Epiploon dans la plaïe, après avoir fait cesser l'étranglement, sans m'occuper du soin de détruire les adhérences qu'il auroit contractés; cependant si c'étoit avec une portion d'intestin que l'Epiploon eût contracté ces adhérences, il faudroit nécessairement les faire cesser, même aux dépens de l'Epiploon; & dans ce cas, il conviendroit de le toucher avec l'esprit de thérébentine. Dans toute autre circonstance, après avoir réduit l'intestin s'il est de la partie, je laisse l'Epiploon entre les lévres de la plaïe de quelque grosseur qu'il soit. C'est une pratique que je suis constamment sans en avoir vû aucun mauvais effet.

La premiere fois que mes réflexions me déterminerent à suivre cette méthode, j'eus quelques inquiétudes sur l'événement. J'avois fait l'opération à une jeune femme pour une Enteréopiplocele; après avoir réduit l'intestin, j'aurois pu facilement faire rentrer l'Epiploon; je pris le parti contraire Tous les accidents cesserent en peu de tems pour ne plus repa-

roître ; mais cette portion d'Epiploon ne se flétrit pas aussi promptement que je l'aurois souhaité, & je craignis que la cicatrice n'eut de la peine à la surmonter ; elle étoit de la grosseur d'une noix ; cependant la détumescence de l'Epiploon se fit peu à peu, & fut même si considérable, que la cicatrice ne fut pas difficile à faire & ne laissa aucune dureté ; elle parût même enfoncée, lorsqu'elle fut entiere.

Il n'y a aucun lieu de présumer que l'Epiploon soit rentré peu à peu de lui-même dans le bas ventre ; il a été sensiblement dehors pendant la plus grande partie du traitement ; & il a, on ne peut en douter, contracté avec les bords de l'anneau des adhérences assez fortes pour ne pouvoir pas rétrograder. Douze heures ou vingt quatre heures tout au plus suffisent après l'opération pour faire prendre à cette membrane des adhérences que les forces de la nature ne peuvent plus détacher ; ainsi dans cette observation l'Epiploon est constamment resté dans la plaïe, mais il s'est dégorgé peu à peu & a repris son volume naturel. Lorsqu'il est parvenu à ce point, il s'est confondu avec les lévres de cette plaïe & n'a plus été reconnoissable.

Il est facile de rendre compte de tous ces

changemens. Cette portion d'Epiploon, grosse comme une noix, dans le tems de l'opération à cause de l'engorgement, n'avoit pas dans son état naturel la sixieme partie de ce volume; la suppuration qui lui a été commune avec la plaïe, a peut-être détruit une partie de sa substance: ajoûtez que la cicatrice en comprimant peu à peu les cellules graisseuses, les a nécessairement vuidées, & il restera pour constant que cette portion d'Epiploon a été réduite aux seules fibres qui en forment le tissu.

Ce seroit une crainte très mal fondée, que celle de voir reparoître les accidents de l'Epiplocele, à cause de l'espèce d'étranglement que pourroit occasionner le resserrement de la plaïe sur l'Epiploon. Ce resserrement se fait peu à peu, & il ne commence que lorsque l'Epiploon a une circulation commune avec les lévres de la plaïe par les adhérences qu'il a contracté avec elles.

La coalition de l'Epiploon avec la plaïe, peut contribuer à prévenir une nouvelle hernie (je l'avois déjà insinué dans la premiere partie) parce que les cellules de l'Epiploon se vuident entiérement de leurs sucs graisseux, par la compression successive que fait la réunion de la plaïe; ces fibres presque desséchées fortifient

& soutiennent la cicatrice de l'incision qu'on a été obligé de faire pour détruire l'étranglement.

En suivant cette méthode, on pourroit craindre de ne pas remédier aux accidens de l'Epiplocele, dans les occasions où ces accidens dépendroient moins de l'étranglement que d'un allongement forcé des fibres de l'Epiploon ou du déplacement de l'estomac & de l'arc du colon; mais après une dilatation suffisante pour faire cesser l'étranglement, le tiraillement de cette membrane ne peut pas avoir lieu, parce qu'alors, ou elle rentreroit d'elle-même, tirée par l'estomac & l'arc du colon, ou elle en seroit empêchée par des adhérences vicieuses; mais si l'Epiploon a eu le tems de contracter des adhérences, il a eu aussi celui de s'étendre suffisamment pour être à l'abri du tiraillement: on sait que cette membrane est susceptible d'une extension considérable comme on le voit dans les hernies habituelles; les accidents ne sont pas plus à redouter, lorsque le déplacement de l'estomac & de l'arc du colon auront suppléé à l'allongement de l'Epiploon, ces deux parties seront comme naturalisées dans la nouvelle place qu'elles auront été obligées d'occuper. On n'a donc rien à

craindre en laissant l'Epiploon dans la plaïe, ni de l'étranglement ni du tiraillement ; cependant lorsqu'il est possible de détruire ces adhérences, il est toujours prudent de le faire : le pansement doit être assez leger pour ne pas comprimer l'Epiploon.

Lorsqu'on traite des maladies aussi épineuses que celles qui sont l'objet de ce Mémoire, il faut tout prévoir, sur-tout quand on propose quelque nouvelle pratique. Après avoir mis l'Epiploon à l'abri de l'étranglement, il peut arriver que les accidens persistent : on les attribueroit alors au défaut de réduction de cette membrane, tandis qu'ils dépendroient d'une toute autre cause : l'observation suivante justifiera ce que j'avance. L'histoire des faits ne sauroit être trop multipliée.

M.*** âgé de trente ans, avoit depuis plusieurs années une hernie inguinale au côté droit ; il la contenoit avec un bandage. Le 14. août 1756, il y survint étranglement ; le malade en supporta les douleurs pendant huit heures sans y remédier ; au bout de ce tems on le saigna, & on appliqua sur la tumeur de la glace pilée. Je le vis trois heures après la saignée : la tumeur étoit diminuée par l'application de la glace ; il vomissoit cependant toutes

les fois qu'il buvoit, & ressentoit une vive douleur à l'estomac; je parvins avec peine à faire rentrer l'intestin; mais il resta une tumeur molle formée par l'Epiploon; cet Epiplocele n'étoit pas difficile à réduire; mais l'Epiploon ressortoit aussi-tôt que les doigts l'abandonnoient. je crus ne devoir point appliquer le bandage compressif, parce que le malade ressentoit une vive douleur, lorsqu'on comprimoit la partie supérieure de l'anneau; on lui donna des lavements émollients, & on continua l'application de la glace pilée.

Pendant la nuit une partie d'intestin ressortit, je le fis rentrer sans peine le lendemain 15, les accidents augmenterent, on jugea à propos le soir d'appliquer le bandage en le serrant peu; les accidents furent beaucoup plus graves pendant la nuit, & le jour suivant 16. dans quelque attitude qu'on plaçât le malade. Malgré les saignées, les fomentations, les lavements & les potions anodines, le ventre s'éleva & devint sensible au toucher; le matin 17, les coliques, la douleur à l'estomac & le vomissement étoient plus violents; on lui donna ce même jour une legere ptisane laxative, parce qu'il n'étoit point allé du ventre depuis le commencement de la maladie, il

rendoit les lavements tels qu'on les lui donnoit; une heure après avoir pris cette medécine, il vomit des matieres fécales, il eut des ſueurs graſſes & froides, le hoquet ſurvînt & ſon état parût très périlleux; le ventre s'ouvrit enfin pour la premiere fois, par une ſelle très-fétide, ſix heures après avoir pris cette potion laxative; on ſoûtint cette évacuation par des lavements, ce qui produiſit de très grands effets; dès la premiere ſelle, le hoquet & le vomiſſement s'arrêterent; dans la journée le ventre s'affaiſſa, depuis le cartilage xiphoïde juſqu'à l'ombilic; la nuit ſuivante fut très-bonne; le matin 18 la tumeur de l'aine étoit conſidérablement diminuée; on réitéra le même jour la purgation, & par ce moyen le ventre rentra preſque dans ſon état naturel; la tumeur diſparut entiérement, & le malade jouit d'une parfaite ſanté.

Avant que de faire aucune réflexion ſur la perſévérance, & même ſur l'augmentation des ſymptômes qui ont ſubſiſté après la réduction de l'inteſtin, il n'eſt pas inutile d'obſerver qu'il regnoit pour lors des inflammations épidémiques au bas ventre, occaſionnées par les alternatives de froid, de chaleur & d'humidité, leſquelles ont fait des ravages pendant tout

vouloir se débarasser par des ligatures de cette superfluité. Il faut se contenter de dilater amplement l'ouverture par laquelle l'intestin s'est fourvoyé, & ne penser à retrancher la quantité incommode de l'Epiploon, que lorsque tous les accidents occasionnés par l'étranglement, seront entiérement dissipés : alors on peut en couper sans danger autant qu'on le jugera nécessaire. Si on prenoit ce parti dans le tems même de l'opération, on n'auroit pas à la vérité beaucoup à craindre de l'hémorragie ; mais on s'exposeroit à voir l'engorgement de l'Epiploon vers les bords de la section occasionner de grands accidents : on sait que les lévres de toute plaïe récente s'engorgent lorsqu'on ne peut pas les réunir : celles de la plaïe qu'on feroit alors à l'Epiploon, seroient encore plus exposées à cette loi commune ; parce que pour couper la partie excédente de cette membrane, on se sert communément des ciseaux qui coupent en contundant. Cet engorgement s'étendra bientôt vers la partie de l'Epiploon placée sous les lévres de l'incision faite pour dissiper l'étranglement, & cette nouvelle cause d'inflammation fera d'autant plus de progrès, que l'Epiploon sera déjà plus engorgé par la maladie primitive. Il faut de plus faire

toucher le malade de façon que les muſcles du bas ventre ſoient dans le plus grand relâchement : l'Epiploon ſera moins tendu dans le ventre. Cette attention eſt de la plus grande conſéquence.

J'avois dit dans la premiere partie de ce Mémoire que lorſque l'Epiploon eſt gangréné, il faut le tirer en dehors juſqu'à la partie ſaine, & le fixer alors entre les lévres de la plaïe. M. Pipelet a fait remarquer que cette pratique ſeroit dangereuſe, parce qu'elle expoſeroit l'Epiploon à un tiraillement qu'il faut éviter. Cette réflexion eſt très judicieuſe; & je conviens avec lui qu'il faut ſe contenter d'introduire une petite languette de linge pour conſerver une iſſue à l'eſcarre : cette languette ſera même inutile, lorſqu'on laiſſera entre les lévres de la plaïe une portion gangrénée de l'Epiploon.

Dans les écrits des Anciens & même dans ceux des Modernes, on trouve ſouvent ſur le même point des obſervations qui ſe contrediſent, parce qu'on n'a pas toujours employé toute la ſagacité néceſſaire pour en apprécier les circonſtances, & en appercevoir, pour ainſi dire, toutes les nuances; c'eſt pourquoi lorſque la raiſon & ſur-tout l'expérience

ont prouvé les avantages d'une nouvelle pratique, on peut la propoſer, quelqu'oppoſée qu'elle ſoit, aux idées le plus univerſellement reçûes. L'expérience m'a fait voir les dangers de la ligature de l'Epiploon ; elle a juſtifié le ſoin que j'ai eu de n'en plus faire uſage ; la raiſon m'a fait entrevoir l'utilité qu'on pourroit ſe promettre de l'abandon de l'Epiploon dans les lévres de la plaïe après une dilatation ſuffiſante, lorſque la hernie eſt ancienne ; & je propoſe cette pratique, parce que l'expérience en a toujours entre mes mains confirmé les avantages.

SUR LA LUXATION DE LA CUISSE,

EN HAUT ET EN DEHORS.

LA réduction des luxations de la cuisse a toujours présenté aux praticiens de grandes difficultés à surmonter. La résistance des muscles qui s'opposent à cette réduction est très-forte ; pour la vaincre on a eu recours de tout tems aux forces les plus vives que la méchanique puisse fournir, tels sont les moufles simples & composées. Mais il s'en faut de beaucoup que le succès ait toujours répondu à la force des moyens qu'on a mis en usage.

Le célébre M. Petit qui a si bien écrit sur les maladies des os, réunit dans une seule machine assez simple & très commode toute l'activité des moyens dont on s'étoit servi jusqu'à lui pour réduire ces luxations avec toute la facilité & toute la sûreté qu'on peut désirer. Cependant le secours de cette machine est encore quelquefois insuffisant : elle a même souvent échoué contre des luxations récentes. S'il n'y a rien à ajouter au méchanisme des

forces que présente cette machine, il faut donc en conclure que l'application de ces forces n'est pas toujours assez bien entendue; car qu'on ne pense pas avec les Anciens que la résistance des muscles d'un homme très robuste soit un obstacle invincible pour la réduction: l'ancienneté d'une luxation ou ses complications peuvent seules la rendre irréductible.

On trouve un défaut essentiel dans toutes les méthodes qu'on a donné pour la réduction des luxations de la cuisse, elles ont été bornées à quelques regles trop générales; ces regles ensuite ont été adaptées à chaque luxation avec des changements trop petits; il étoit cependant facile de voir que ces changements n'ont aucune proportion avec les différences considérables & essentielles que présente chaque espèce de luxation: ainsi lorsqu'on lit les préceptes que nous avons reçus des Anciens sur la réduction des luxations, on seroit presque en droit de demander si le succès a quelquefois accompagné leurs tentatives, tant ils paroissent éloignés de la route qu'on doit tenir.

On se bornera ici à décrire une nouvelle méthode pour la réduction de la cuisse luxée en haut & en dehors, & on la mettra surtout

tout en parallele avec celle qu'indique M. Petit. Ce parallele est nécessaire ; parce que M. Petit est le premier qui se soit écarté de la pratique des Anciens, & dont la méthode ait quelque rapport avec la nature de cette luxation. On verra que cette partie du traitement des maladies des os qui regarde les luxations, est encore bien éloigné de ce point de perfection qui doit être l'objet de nos recherches.

Lorsqu'on se propose de réduire une luxation de la cuisse avec la machine de M. Petit, cet Auteur de quelque espèce que soit la luxation, donne pour regle générale de placer sa machine de telle sorte que l'arc-boutant destiné à faire la contr'extension, appuye solidement par son milieu sur la tubérosité de l'os ischium ; les deux extrémités de l'arc-boutant où sont les guaines dans lesquelles doivent entrer les branches de la machine passent l'une par devant, sur le ventre, & l'autre par derrière sous la fesse de la cuisse luxée ; la machine est ainsi placée entre les deux cuisses, en ligne droite avec le corps.

Telle est la position constante & uniforme que donne M. Petit à cette machine de quelque espèce que soit la luxation. Ainsi la tubérosité de l'os ischium est toujours le point

d'appui ſur lequel portent les lacqs deſtinés à la contr'extenſion, ſoit qu'on ſe ſerve de la machine de M. Petit, ſoit qu'on ne s'en ſerve pas; & cet Auteur juſques-là n'a rien innové ſur le fond de la méthode qui avoit été ſuivie juſqu'à lui.

Cependant M. Petit s'étoit propoſé d'éviter un inconvénient commun à toutes les anciennes méthodes : la cuiſſe étoit toujours tirée en ligne droite avec le corps, ſoit qu'on ſe ſervît de moufles ou de lacqs ſimples; il avoit obſervé que les muſcles qui étoient relachés dans une eſpèce de luxation, étoient tendus dans une autre; que la plus grande réſiſtance pendant les extenſions venoit des muſcles déjà trop allongés par le déplacement du fémur, & que ces muſcles pourroient même ſe déchirer. De cette obſervation trop négligée avant lui, M. Petit avoit conclu que la partie luxée doit être tellement ſituée que les muſcles ſe trouvent également tendus; l'unité d'action de ſa machine lui permettoit de ſe procurer facilement cet avantage eſſentiel, quoiqu'il l'ait borné à porter l'extrémité de cette machine, ſoit en avant, ſoit en arrière, ſoit ſur les côtés, ſuivant la nature de chaque luxation.

Cette idée étoit heureuſe, mais il s'en faut

de beaucoup que M. Petit lui ait donné toute l'étendue dont elle eſt ſuſceptible; il auroit fallu chercher un autre point d'appui que la tubéroſité de l'os iſchium, & la penſée n'en eſt pas venue à M. Petit. Ainſi dans la luxation de la cuiſſe en haut & en déhors, après avoir défendu de faire les extenſions en ligne droite à cauſe de la tenſion des muſcles triceps, il ſe borne à recommander de porter en devant le bout de ſa machine lorſqu'on commence les extenſions, & de la porter en arrière lorſque les muſcles ſont ſuffiſamment allongés. Il n'eſt pas douteux qu'avec ces précautions quoique ſuperficielles, on ne parvienne plus facilement à la réduction que ſi on les négligeoit; mais il n'eſt pas moins certain qu'elles seront preſque toujours inſuffiſantes, tant que la tubéroſité de l'os iſchium ſervira de point d'appui à la contre-extenſion.

Avant que d'aller plus avant, il faut ſe rappeller la poſition de la tête du fémur luxé en haut & en déhors, la figure que prend alors toute l'extrémité inférieure du côté luxé, & ſur-tout examiner quels ſont les muſcles les plus violentés par le déplacement de cet os. Cet examen peut ſeul indiquer la vraie route qu'on doit tenir en travaillant à la réduction.

Le premier coup d'œil suffit pour appercevoir que la cuisse luxée est plus courte que la cuisse saine, de telle sorte que le malade étant débout ne peut s'appuyer que sur la pointe du pied, le pied & le génouil sont tournés en dedans, la cuisse est un peu fléchie en devant, le malade ne peut pas l'écarter sans douleur de la cuisse saine, & lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, elle s'approche de cette cuisse beaucoup plus que dans l'état naturel.

Si on examine de plus près le membre luxé, on sent à la partie interne une tension & un allongement considérable dans les muscles qui l'occupent; ils paroissent durs comme une corde. Les muscles qui composent la fesse, sont aussi tendus & allongés & cette partie est plus applatie.

Un examen plus étendu encore apprend que la tête du fémur sortie de la cavité cotiloïde s'est placée postérieurement & supérieurement sur cette partie de l'os des iles, qui dans l'état naturel se trouve vis-à-vis le grand trochanter: le grand trochanter est jetté en devant, & c'est ce qui applatit la fesse en allongeant les muscles fessiers. Cette partie de l'os de la cuisse ne peut être jettée en devant, sans que le petit

trochanter ſoit repouſſé en arrière ; ainſi les muſcles qui s'attachent à cette apophiſe ſeront auſſi tiraillés que les muſcles feſſiers. Il n'eſt donc pas ſurprenant que le malade ſouffre de vives douleurs lorſqu'on veut écarter la cuiſſe malade de la cuiſſe ſaine, & qu'on le ſoulage au contraire en l'approchant d'avantage de cette cuiſſe ; puiſque le premier mouvement augmente tout à la fois, & la tenſion des muſcles triceps, & celle des muſcles feſſiers.

On peut ajouter à ces ſignes que la tête du fémur ſe fait ſentir au toucher dans la nouvelle place qu'elle occupe latéralement & un peu au-deſſus de la cavité cotiloïde ; mais ce dernier ſigne ne peut être apperçû que lorſque le malade eſt maigre, & il le ſera encore plus rarement dans les perſonnes du ſexe.

Ce détail aſſez ample mais néceſſaire, nous met en état d'apprécier les moyens de réduction que M. Petit trouva en uſage : on faiſoit autre fois coucher le malade ſur le ventre, & plus récemment ſur le côté ſain, & après avoir attaché au bas de la cuiſſe les lacqs deſtinés à l'extenſion, on paſſoit entre les deux cuiſſes ceux qui étoient deſtinés à la contre-extenſion : l'opérateur pendant l'extenſion pouſſoit en dedans la partie ſupérieure du fémur.

Il est facile de voir quelle résistance devoient opposer les muscles triceps & les muscles fessiers, sur-tout lorsqu'on écartoit pendant les extensions la cuisse luxée de la cuisse saine; puisqu'il est prouvé que ces deux mouvemens ne peuvent qu'ajouter à l'état violent de ces muscles.

La résistance des muscles de la cuisse les plus forts, n'étoit pas le seul obstacle à la réduction; car si on fait quelque attention à la nouvelle place qu'occupe la tête du fémur luxé en haut & en déhors, & au produit des extensions faites en ligne droite, on verra que ces extensions ne peuvent pas ramener l'os vers sa cavité; car la tête du fémur n'étant pas au-dessus de la cavité cotiloïde, mais postérieurement & à côté, les extensions en ligne droite ne peuvent faire descendre la tête de cet os que postérieurement & à côté de sa cavité; elles pourront bien ramener la cuisse à sa longueur naturelle, d'une luxation en haut & en déhors faire une luxation en bas & en déhors; mais rarement serviront-elles à reconduire la tête de l'os dans la cavité cotiloïde, si elle s'en est un peu écartée.

La flexion de la cuisse en relachant les muscles fessiers & les muscles triceps, peut seule

diminuer la résistance de ces muscles, & la machine de M. Petit permet de porter un peu en devant, ainsi que le recommande son auteur, la cuisse pendant les extensions; mais la flexion qu'on peut donner à la cuisse en se servant de la machine de M. Petit conformément aux préceptes de son inventeur, n'est rien en comparaison de la résistance des muscles triceps, & des muscles fessiers.

Le premiere fois que j'eûs à réduire une luxation de cette espèce, je fis usage de la machine de M. Petit, & je suivis avec la plus grande éxactitude les préceptes de cet auteur; après plusieurs tentatives inutiles, je demandai le conseil de ceux ausquels une pratique plus ancienne avoit donné plus d'expérience : la réduction fut toujours impossible & j'eûs le chagrin de renvoyer le malade sans guérison, quoique la luxation fut récente.

Il se présenta quelques mois après une luxation de la même espèce, & je n'oubliai rien pour pouvoir profiter de mes premieres expériences quoiqu'infructueuses. Le malade étoit un homme robuste & à la fleur de son âge; je fis d'abord quelques tentatives en suivant la méthode de M. Petit, & elles furent aussi infructueuses que celles dont je viens de ren-

dre compte... je profitai alors des réflexions que m'avoit obligé de faire l'état facheux dans lequel j'avois laissé le premier malade. Je fis donc étendre un matelas sur le parquet, & le malade étant couché sur le dos, je plaçai l'arcboutant de la machine de M. Petit de façon que le milieu de cet arcboutant portoit sur la partie antérieure de l'aine ou du pli de la cuisse sans avoir aucun égard à la compression que pourroient souffrir les vaisseaux cruraux; des deux goussets, l'un passoit entre les cuisses & l'autre sur la partie latérale externe de la hanche du côté luxé. Je fis alors plier la cuisse à angle droit avec le corps, & les branches de la machine ayant été introduites dans les goussets, on fit les extensions nécessaires.

On voit déjà combien je m'écartois de la route ordinaire, le point d'appui de la contre extension ne portant plus sur la tubérosité de l'os ischium, mais sur le trajet même des vaisseaux cruraux au pli de la cuisse; ainsi la machine étant placée perpendiculairement au corps, tiroit la cuisse luxée à angle droit avec le corps. Lorsque les extensions me parurent suffisantes, je tournai sans effort la cuisse de dedans en déhors, & la réduction se fit aussitôt.

Depuis ce tems, j'ai réduit plusieurs luxa-

tions de cette eſpèce ſuivant la même méthode, & avec la même facilité : ſi j'y ai fait quelque changement, il regarde la ſituation ſeule du malade ; ſur-tout lorſqu'on eſt privé du ſecours de la machine de M. Petit. Je fais coucher le malade ſur le côté ſain, je fais plier la cuiſſe luxée à angle droit, je place le milieu des lacqs deſtinés à la contre-extenſion ſur le pli de la cuiſſe ; les deux bouts de ces lacqs paſſent par derrière le malade, & après avoir attaché d'autres lacqs au-deſſus du génou, on fait l'extenſion, la contre-extenſion & la réduction, de la même manière que ſi on s'étoit ſervi de la machine de M. Petit. Cette machine eſt cependant ici beaucoup plus commode & d'un uſage plus sûr que tous les moyens avec leſquels on chercheroit à y ſuppléer. Je ſaiſis volontiers cette occaſion de montrer les avantages de la machine inventée par ce célébre Chirurgien. On a dépeint cette machine dans quelques ouvrages comme une invention meurtrière & dangereuſe ; mais les juges équitables ont vû facilement que les traits portés contre elle, étoient lancés par réflection contre ſon auteur & contre la chirurgie à laquelle il faiſoit tant honneur. Si un grand nombre de praticiens ſont encore dépourvus

de cette machine, c'est qu'on se contente le plus souvent d'applaudir aux meilleures choses : l'usage fréquent que j'en ai fait, n'a jamais laissé entrevoir le moindre inconvénient ; & il est peut-être impossible de réduire sans son secours certaines luxations, telles que celles de la cuisse dans le trou ovalaire comme on le verra dans le mémoire suivant.

Je ne quitterai pas une matière si intéressante, sans rappeller aux idées les plus simples, la partie essentielle de toute la manœuvre de cette réduction, & sans faire une récapitulation des avantages que présente la méthode que j'ai proposé. On observera donc : 1°. que la cuisse luxée doit être fléchie à angle droit avec le corps dans le tems des extensions & contre-extensions. 2°. qu'on doit tourner la cuisse de dedans en déhors lorsque les extensions paroîtront suffisantes. 3°. que cette position de la cuisse met dans le relâchement autant qu'il est possible, les muscles triceps & fessiers qui opposeroient le plus de résistance aux extensions ; ce qui épargne de vives douleurs au malade. 4°. que la flexion de la cuisse amene la tête de l'os dans la position la plus commode pour rentrer dans la cavité cotiloïde lors des extensions. 5°. que de foibles extensions

ſuffiſent pour la réduction, parce que tous les muſcles de la cuiſſe ſont dans le relâchement. 6°. que la compreſſion des vaiſſeaux cruraux par les lacqs employés à la contre-extenſion, doit être comptée pour rien, & que cette compreſſion eſt moins exacte & moins dangereuſe, que celle que font les lacqs qu'on place au-deſſus du génou pour l'extenſion.

Il ne me reſte plus qu'une obſervation générale à faire ſur le dégré de force qu'on doit employer pour les extenſions. Il arrive ſouvent lorſqu'on a affaire avec des malades robuſtes, que l'extenſion en apparence la plus vive eſt encore inſuffiſante ; il ſeroit alors dangereux de s'obſtiner à augmenter les extenſions juſqu'à ce que la luxation fut réduite. Cette réſiſtance des muſcles vient d'une contraction involontaire par laquelle ils ſemblent même avant la moindre extenſion, ſe préparer à réſiſter aux efforts qu'on doit faire pour les allonger. J'ai obſervé pluſieurs fois dans ces circonſtances qu'il eſt plus facile de laſſer ces muſcles que de ſurmonter tout à coup leur réſiſtance ; ainſi lorſque les extenſions paroiſſent ſuffiſantes, je les ſoutiens au même point pendant quelque tems, & j'attends le relâchement que doit opérer la laſſitude des muſcles : il ne reſte plus qu'à

profiter de ce moment d'inaction pour parvênir sans peine à la réduction.

Je ne saurois résister à l'occasion de faire ici quelques réflexions sur les désagréments attachés au traitement des maladies des os. Ces maladies compromettent souvent les plus habiles chirurgiens avec des gens de la plus vive espèce ; cependant on ne doit pas porter moins de zele, d'attention & de connoissances dans leur traitement : les malades sont comme les enfans : combien ne faut-il pas avoir pour eux d'indulgence en se prêtant souvent à leurs foiblesses. Les pauvres sur-tout sont en droit d'éxiger plus de condescendance pour les bisarreries de leurs caprices : leurs yeux prévenus croient appercevoir par-tout le mépris ou au moins l'indifférence.

Qu'on ne soit donc pas surpris de la confiance sans borne que le peuple prodigue aux bailleurs, aux renoueurs & gens de cette espèce. L'air d'importance & de mystère qu'ils ont soin de donner aux moindres choses, lui en impose aisément ; comment ne seroit-il pas séduit par un manége de soins, de travail & d'attention, qu'il ne croit pas mériter par lui-même, & dont il renvoit tout l'appareil à l'importance des maux dont il demande la guê-

rison. L'amour propre si souvent humilié chez l'artisan, le manœuvre & autres personnes du ménu peuple, suppose facilement des talents extraordinaires à ceux qui paroissent le remettre dans tous ses droits. Il n'y a donc rien que de naturel dans cet aveuglement qui leur persuade qu'il y a des gens nés avec des talents merveilleux pour le traitement des maladies des os, sans s'être donné la moindre peine pour s'y faire initier; & si on trouve quelquefois la façon de penser du peuple chez des gens que leur opulence paroît en séparer, c'est que l'ignorance est de tous les états, & que les apparences seules du merveilleux trouvèrent toujours des yeux à éblouir. Un Magistrat recommandable par son intégrité & par la place qu'il occupoit dans la Magistrature, me parloit un jour avec éloge d'une femme de laquelle il racontoit des prodiges, quoiqu'elle n'eut jamais été à portée de faire la moindre étude rélative au traitement des maladies des os. Pressé par mes questions sur l'origine du sçavoir de cette femme, il se retrancha en disant que cette femme étoit née avec un don par le moyen duquel elle pouvoit se tirer avec le plus grand succès des cas les plus épineux. Qu'entendez-vous, dis-je alors à ce Magistrat,

par cette expreſſion vulgaire dont vous avez fait uſage en diſant que cette femme eſt née avec un don ? Eſt-il poſſible qu'une perſonne ſenſée s'imagine qu'une ſçience auſſi difficile que celle qui traite des os, de leurs ligaments, de leurs articulations, des maladies qui peuvent les attaquer, puiſſe être une ſçience innée ? Autant vaudroit-il, ajoutai-je, ſoutenir qu'il eſt des génies heureux qui naiſſent avec toutes les connoiſſances néceſſaires à un excellent Juge ; de telle ſorte que l'étude des loix lui fut tout-à-fait inutile. Je conviens qu'il y a des cerveaux qui par la nature de leur organiſation, peuvent être plus propres à une ſçience qu'aucun autre. C'eſt ainſi que les Poétes naiſſent Poétes ; c'eſt ainſi qu'on peut naître Juriſconſulte, orateur, chirurgien. En naiſſant avec une organiſation plus propre à acquérir les connoiſſances néceſſaires à un juriſconſulte, à un orateur, à un chirurgien, toute autre façon de penſer eſt une erreur qui confond avec la populace quiconque en eſt imbu : & combien cette façon de penſer s'éloigneroit-elle de la vérité, s'il falloit en croire un auteur moderne qui nie formellement que nous naiſſons avec plus de diſpoſitions pour un genre de travail, d'art ou de ſçience que pour tout autre.

Il n'eſt pas difficile de mettre dans tout leur jour les talents de ces gens à ſecret ; la prévention de ceux qui s'adreſſent à eux, fait la plus grande partie de leur mérite. M. Petit a rapporté dans ſon traité des maladies des os, quelques traits de l'ignorance & des manœuvres des renoueurs ou rhabilleurs, ainſi que des événements facheux auſquels s'expoſent ceux qui ont la foibleſſe de leur donner une confiance haſardée. Lorſqu'on préſente à ces guériſſeurs un membre dont les muſcles ont ſouffert quelque extenſion, ou dont l'articulation a été violentée ſans luxation, ils donnent au membre ou à l'articulation malade beaucoup de mouvement, & après avoir fait quelques extenſions aſſez fortes, ils ordonnent au malade d'eſſayer à leur tour de faire quelques mouvements. On prévoit bien qu'une partie échauffée par un mouvement violent, peut être remuée auſſi-tôt par le malade avec plus de facilité & moins de douleur. En voilà aſſez pour le perſuader ſans peine qu'on a travaillé efficacement à ſa guériſon ; la facilité qu'il vient de trouver à mouvoir une partie qu'il n'agitoit qu'aux dépens de ſa ſenſibilité, eſt pour lui une conviction : on ne manque pas auſſi de lui recommander le plus grand

repos du membre malade. L'ignorance & la mauvaiſe foi agiſſent ici de concert ſous les auſpices de la crédulité.

On ne peut ſe réfuſer à quelque ſurpriſe, lorſqu'on voit juſqu'où va la prévention & quels effets elle peut produire : ce délire des eſprits préoccupés n'a point de bornes : j'en ai vu des exemples ſans nombre, pendant le tems ſur-tout que j'ai occupé la place de Chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu. J'étois fréquemment conſulté par des perſonnes du peuple qui avoient à ſe plaindre de douleurs dans les articulations occaſionnées par des efforts, des contuſions, ou même par de legeres affections rhumatiſmales. Tant que j'ai agi avec ces perſonnes ſuivant les regles étroites de la vérité & de la bonne foi, j'ai eu le déſagrément d'en voir revenir pluſieurs pour m'apprendre d'un ton ironique qu'elles avoient été guéries par des renoueurs, & ſouvent par une folle (à qui le peuple a ſuppoſé des talents) d'une maladie que j'avois méconnue ; c'étoit, pour parler leur langage, des nerfs croiſés, des nerfs treſſautés, & autres expreſſions de cette nature. Ces reproches étoienr trop humiliants pour ne pas tacher de me les épargner à l'avenir. Je pris donc le parti de ne jamais

regarder

regarder la moindre foulure, la moindre extension qu'avec cet air mystérieux qui sçait si bien en imposer: aucun malade ne fut renvoyé par la suite qu'après avoir rempli toutes les formalités que pouvoit demander une maladie grave. Je n'ai eu qu'à me louer de ce petit stratagême; il m'a épargné de mauvais compliments toujours désagréables de quelque part qu'ils viennent, & il a ménagé la bourse de bien de pauvres qui auroient été dupes & peut-être victimes des charlatans. On ne me fera pas un crime de cette petite supercherie, le motif en étoit louable & l'intérêt n'y avoit aucune part.

Le recit suivant fera voir qu'il sera toujours facile de trouver des dupes, quand on voudra se donner la peine d'en faire. Il y a entre la crédulité & la mauvaise foi, une attraction qui les fait graviter l'une sur l'autre, & par laquelle elles s'attirent réciproquement en raison de leur intensité.

Un jeune masson s'adressa à moi, se plaignant d'avoir le crochet de l'estomac à bas, ce fut ses expressions; il avoit fait quelque effort en levant une pierre & ressentoit une douleur vers le cartilage xiphoïde. La vraie cause de cette douleur, venoit du tiraillement des fibres,

des muſcles droits à leurs attaches vers le cartilage xiphoïde. Ayant examiné le lieu de la douleur & en ayant reconnu la cauſe, je dis à ce jeune homme qu'il n'y avoit pas le moindre dérangement ; mais je vis auſſi-tôt qu'il n'étoit point content de ma déciſion ; il fallut prendre le parti de ſe conformer à ſa façon de penſer en lui promettant d'un ton affirmatif la guériſon la plus prompte. Pour y procéder, je le fis aſſeoir ſur le parquet & je feignis de chercher ſur le ſommet de la tête un cheveu blanc qu'il ſuffiſoit d'arracher pour lui relever auſſi-tôt le crochet de l'eſtomac ; je pris trois ou quatre cheveux & les arrachai avec violence ; le malade fit auſſitôt un cri, & l'ayant interrogé ſur l'état de ſa douleur, il répondit qu'il ſe trouvoit mieux mais qu'il n'étoit pas encore entiérement guéri. Ayant ſuppoſé tout de ſuite que le cheveu blanc s'étant caſſé, il falloit en arracher la racine, que ſa guériſon en dépendoit, je ſaiſis un plus grand nombre de cheveux & les arrachai avec plus de vivacité que la premiere fois ; ce maçon jettant auſſi-tôt un grand ſoupir, moitié douleur moitié ſatisfaction, aſſura qu'il étoit entiérement guéri & s'en alla très-content de cette guériſon.

Si on ne regardoit cette narration que comme un badinage, on ne rendroit pas justice au motif qui me fit agir ni à celui qui m'engage à la placer ici. En riant aux dépens de ce maçon, je voulus éprouver jusqu'où pourroit aller la prévention, & menager la bourse d'un homme qui n'étoit rien moins qu'opulent. Ce récit m'a paru très propre à faire voir jusqu'où va la crédulité du peuple, combien les apparences du merveilleux savent lui en imposer, & à combien de désagréments doivent s'attendre les chirurgiens méthodiques lorsque le peuple met leur conduite en parallele avec celle de ces rhabilleurs ou renoueurs qui abusent de son ignorance: la probité ne voit que des moyens de parvenir à ses fins avec moins de désagréments & moins d'opposition où l'ignorance trouveroit à se masquer, & la cupidité à se satisfaire.

SUR LA LUXATION DE LA CUISSE,

EN BAS ET EN DEDANS ou dans le trou ovalaire.

LES premieres découvertes ſont ordinairement les plus difficiles ; elles indiquent la route qu'il faut ſuivre pour en faire d'autres. Il ne faut pas s'attacher opiniatrément au ſentiment du meilleur maître, c'eſt ſe livrer à des erreurs inévitables. * Cependant il faut toujours une eſpèce d'effort pour oſer douter de la ſolidité des préceptes qui nous ont été tranſmis ; ſur-tout lorſqu'elle n'a été conteſtée par perſonne. La facilité avec laquelle j'avois réduit les luxations de la cuiſſe en haut & en déhors en m'écartant de la méthode décrite par M. Petit, m'avoit fait eſpérer que je trouverois moins de difficulté dans la réduction des autres luxations de la cuiſſe, en me conformant au génie de chaque luxation, ſans avoir égard à aucune méthode reçue. La luxation du fémur dans le trou ovalaire a vérifié mes conjectures.

* Nullius jurare in verba magiſtri.

Le prognoſtic de la luxation de la cuiſſe dans le trou ovalaire, a toujours été facheux. Cette luxation a été regardée comme très difficile à réduire. Heureuſement, a-t-on ajouté, quoique la réduction n'ait pas été faite, ce malade cependant peut marcher avec le tems; au contraire il eſt preſque impoſſible de ſe ſoutenir ſur la cuiſſe luxée, lorſqu'on n'a pas réduit les autres luxations. Cette reſſource de conſolation dans les cas où les tentatives pour la réduction ont été infructueuſes, a été trouvée autant pour le chirurgien que pour le malade; mais elles dédommagent bien foiblement, l'une des incommodités qu'il a à ſupporter, & l'autre de cette eſpèce de honte toujours attachée au défaut de ſuccès.

Il y a deux méthodes connues pour la réduction de ces luxations; l'une moderne & très ingénieuſe inventée par M. Petit, l'autre de toute ancienneté, & ſi j'oſe le dire, abſolument impraticable: à ces deux méthodes, j'en joindrai une troiſiéme, qui en réuniſſant les avantages des deux premieres, n'a aucun de leurs inconvéniens. Cette aſſertion paroîtra préſomptueuſe; mais ayant pour moi le ſuccès, & pouvant m'appuyer ſur la raiſon, il doit m'être permis de beaucoup promettre.

Pour apprécier ces différentes méthodes, il faut se retracer l'état de la cuisse, lorsque la tête du fémur s'est logée sur le trou ovalaire: alors la cuisse abandonnée à elle-même, fait avec l'autre cuisse placée en ligne droite un angle aigu de trente dégrés; elle est sensiblement plus longue que celle qui n'est pas luxée; mais on ne peut pas en mésurer exactement la différence, parce qu'on ne peut pas la ramener dans une ligne parallele avec la cuisse saine. Le pied & le génou sont tournés en déhors; tous les muscles de la cuisse sont très tendus & allongés, ce qui fait paroître la cuisse plus mince: les muscles triceps & sur-tout les fessiers sont ceux dont la tension est plus sensible.

A la partie latérale externe de la cuisse luxée, on trouve au-dessous de l'os des îles un grand enfoncement; le grand trochanter est jetté en bas & en arriere, la fesse est applatie.

Lorsqu'on veut mettre la cuisse dans une ligne droite avec le corps, le malade souffre beaucoup à cause de la tension des fessiers & même des triceps; circonstance à laquelle on a fait peu d'attention.

Dans l'ancienne méthode, on prescrit l'extension & la contre-extension pour pouvoir faire la réduction: pour cela on attache au

dessus du génou les lacqs destinés à l'extension ; on fait ensuite coucher le malade sur le côté sain, & on passe entre la cuisse & les parties de la génération les lacs destinés à la contre-extension ; de telle sorte que ces lacs ont leur point d'appui sur la tubérosité de l'os ischium ; les choses étant ainsi disposées sans le secours de la machine de M. Petit : lorsqu'on commence à tirer, on ramene nécessairement la cuisse luxée dans une ligne droite avec le corps ; alors on tiraille violemment les muscles fessiers qui opposent la plus forte résistance ; de plus, le seul mouvement par lequel on ramene la cuisse en dedans, allonge aussi les muscles triceps, parce qu'il met en ligne droite avec ces muscles, l'os de la cuisse qui faisoit avec eux un angle très - oblique à la vérité, mais sensible, lorsque la cuisse malade s'écartoit d'elle-même de la cuisse saine. Ainsi malgré le soin de repousser avec la main &c. dans le tems des extensions, l'os de la cuisse de dedans en déhors, on ne peut le réduire, parce que les muscles ne peuvent pas prêter à une nouvelle extension. On ne doit pas en être surpris, puisqu'ils en supportent déjà deux considérables, l'une par la luxation même, & la seconde par l'extension

qui ramene la cuisse dans une ligne droite avec le corps.

Les inconvénients sont les mêmes en se servant de la machine de M. Petit pour faire l'extension & la contre-extension. Ils avoient même déterminé le célébre inventeur de cette machine à abandonner ici en entier l'extension & la contre-extension pour réduire cette luxation avec moins de difficultés ; il avoit ajouté aux extrémités des branches de sa machine, deux petites traverses en croissant ; il appuyoit une de ces traverses sur l'os des îles, & l'autre sur la partie moyenne de la cuisse ; il passoit ensuite dans l'aine, une serviette qu'il nouoit à la partie externe de cette cuisse, il faisoit ensuite passer le cordon de la mousle mobile dans l'anse de cette serviette, & en tournant la manivelle, il faisoit trois efforts différens ; le croissant supérieur arcboutoit contre l'os de la hanche, l'inférieur poussoit le bas de la cuisse en dedans ; la serviette tiroit le haut de la cuisse en déhors. M. Petit assure que par le concours de ces trois mouvements, la réduction se fait presque toujours sans peine & sans qu'il soit besoin de faire d'autres extensions.

N'ayant jamais mis ce moyen en usage, je

ne puis pas décider si la réduction se fait avec autant de facilité que le promet M. Petit; ce moyen néanmoins me paroît d'après le simple exposé, rempli de dangers & de difficultés. Premiérement on ne fait ni extension ni contre-extension; ainsi il faut, pour ainsi dire, arracher l'os du trou ovalaire; il faut même l'arracher avec violence, parce que la branche qui pousse la cuisse en dedans, augmente la tension des muscles fessiers & des triceps, tandis que la serviette attachée à la moufle, tire le haut de la cuisse en déhors. Si le malade est robuste, on court le danger de lui casser la cuisse dans la partie de l'os sur laquelle porte la serviette; si l'on parvient enfin à faire la réduction, la tête de l'os froissera violemment les parties sur lesquelles elle doit passer pour retourner dans sa cavité: elle doit elle-meme être contuse par le même mouvement.

Tant de difficultés pour la réduction, suivant l'ancienne méthode, & tant d'inconvénients suivant la seconde, doivent engager à en chercher une troisiéme, qui en réunissant les avantages de l'une & de l'autre, puisse opérer la réduction avec plus de sûreté & de facilité: pour cela il faut suivre avec soin les indications que présente la nature de la luxation.

La tête de l'os placée sur le trou ovalaire, est dans une petite cavité dont on ne peut la déloger sûrement que par des extensions ; ces extensions doivent être petites, parce que la cavité n'est pas profonde, & parce que les muscles qui doivent prêter à ces extensions, sont déja trop considérablement allongés : il faut donc pour faire cette extension avec succès tirer la cuisse dans une direction qui soit telle, qu'aucun muscle n'oppose plus de résistance que l'autre ; dans cette luxation, le malade écarte naturellement la cuisse luxée de la ligne droite d'un angle de trente cinq dégrés : il faut donc tirer cette cuisse dans une direction éloignée de la ligne droite du corps de trente cinq dégrés, parce qu'alors les muscles n'opposeront pas plus de résistance d'un côté que de l'autre.

En plaçant à la partie interne de la cuisse les lacs destinés à la contre-extension, il n'est pas possible de faire l'extension suivant la direction que nous venons de désigner ; la cuisse luxée sera toujours tirée dans une ligne droite avec le corps.

Si on employe la machine de M. Petit pour faire les extensions, on n'aura pas plus de succès ; parce que si on veut porter l'extrémité

inférieure de la machine en déhors, alors le gousset ou point d'appui portera, ou sur les parties de la génération, ou sur la tête des muscles triceps de la cuisse saine.

Au mois de septembre de l'année 1757, je fus appellé avec M. Pallebot mon confrere, pour réduire une luxation dans le trou ovalaire à un jeue homme de trente ans; après quelques tentatives faites inutilement avec la machine de M. Petit, placée en dedans de la cuisse, je suivis l'idée que je m'étois formée des moyens les plus faciles pour réduire cette luxation.

Je plaçai le milieu de l'arcboutant de la machine de M. Petit à la partie latérale externe de la cuisse sous l'os des îles dans le vuide que laissoit le grand trochanter abaissé & porté en arriere. Je fis entrer les cornes de la machine dans les deux goussets de l'arc-boutant, de façon que la concavité de ces cornes regardoit la cuisse luxée; j'écartai un peu la cuisse luxée de la cuisse saine, ce qui se fit avec facilité & sans douleur; je plaçai un aide vers la hanche du côté luxé, lequel avec sa main appuyée sur l'os des îles, pouvoit empêcher l'arcboutant de glisser sur cet os pendant le tems de l'extension; après avoir ensuite con-

vénablement disposé le reste de la machine, je fis commencer les extensions; alors avec la main je poussai de dedans en déhors l'os de la cuisse vers son extrémité supérieure, pendant qu'un aide tournoit le génou de déhors en dedans.

Après une extension peu violente, je sentis l'os de la cuisse fuir dessous ma main, & rentrer subitement dans sa cavité; dans le même instant, l'arcboutant glissa contre la main de l'aide placée sous la hanche, & la réduction fut parfaite. La ligne de direction suivant laquelle furent faites les extensions, s'écartoit latéralement de la ligne droite du corps d'un angle de quarante dégrés.

On ne pouvoit pas s'éloigner d'avantage de cette espèce de routine qui a toujours fait chercher sur la tubérosité de l'os ischium le point d'appui nécessaire à la contre-extension; il étoit ici tout entier à la partie latérale externe de la cuisse dans le vuide que laisse sous l'os des îles, le déplacement du grand trochanter. Ce point d'appui est glissant: il faut donc nécessairement l'étayer par le secours de la main d'un aide, & il se perd aussi-tôt que la réduction est faite.

Quelque avantage que cette façon de réduire

les luxations de la cuiſſe dans le trou ovalaire, ait ſur celles dont M. Petit a donné la deſcription, je ſuis aſſez éloigné de penſer qu'on ne puiſſe pas en trouver quelqu'autre plus facile. M. Maiſon-neuve chirurgien major du régiment de Maugiron cavalérie, homme d'un parfait mérite & digne de foi à tous égards, m'a aſſuré avoir réduit des luxations de cette eſpèce ſans le ſecours d'aucune extenſion. Il fait d'abord fléchir la cuiſſe à angle droit avec le corps; il donne enſuite à cette cuiſſe un mouvement de rotation par laquelle on l'approche d'abord vers le ventre autant qu'il eſt poſſible, pour la porter enſuite en déhors vers la hanche, & la redreſſer auſſi-tôt en la ramenant vers la cuiſſe ſaine.

Cette façon de réduire n'étoit pas inconnue aux anciens; elle eſt propoſée par Hypocrate & par Paul d'Ægine; mais celui-ci avertit qu'elle ne réuſſit que dans les enfants, & lorſque la tête de l'os eſt peu éloignée de ſa cavité.

Je ne prévois pas tous les obſtacles qui pourroient s'oppoſer à cette méthode de réduction; je préſume même qu'elle pourroit réuſſir dans la luxation de la cuiſſe en haut & en déhors, en faiſant la rotation de la cuiſſe dans un ſens oppoſé; mais n'en connoiſſant la poſ-

ſibilité que ſur le rapport d'autrui, je ne la propoſe que comme un moyen qu'on peut tenter à cauſe de la facilité de l'éxécution, du peu de danger qu'on courroit en l'entreprenant, & des grands avantages qu'on pourroit s'en promettre.

A quelque dégré de perfection que le traitement des maladies des os ait été porté par les Modernes, il s'en faut de beaucoup qu'on doive regarder cette matiere comme épuiſée. M. Petit eſt ſans contredit l'auteur qui a donné le plus d'étendue à la connoiſſance de ces maladies; mais en lui donnant le tribut d'éloge qu'il mérite, j'entrevois encore bien de découvertes importantes à faire dans cette partie de la chirurgie. Je ne ſerois donc point ſurpris ſi la méthode que j'ai indiqué dans ce Mémoire n'étoit pas la plus ſimple & la plus facile, en rejettant même celle de Paul d'Ægine comme n'étant pas propre à tous les cas. Ainſi puiſqu'il eſt prouvé par la pratique recommandée par cet auteur & par celle de M. Maiſon-neuve, qu'on fléchit facilement la cuiſſe luxée dans le trou ovalaire, le relâchement des muſcles les plus forts de cette partie tels que les triceps & les feſſiers, préſente une quatriéme méthode pour procéder à la réduction. Elle conſiſtera

à faire les extensions & les contre-extensions dans une direction qui soit telle que la cuisse fasse avec le corps un angle droit, comme dans la luxation qui a fait le sujet du Mémoire précédent. Lorsqu'il sera tems de repousser l'os dans sa cavité, toute la différence entre ces deux luxations, consistera à tourner la cuisse de déhors en dedans; pour celle du trou ovalaire, tandis qu'on la tournera de dedans en déhors, lorsqu'elle sera luxée en haut & en déhors, on aura soin aussi de repousser avec la main, du côté de la cavité cotiloïde, la tête du fémur suivant la place qu'elle occupe dans l'une & l'autre luxation.

Rien ne seroit plus funeste au progrès des sciences & des arts, que de les croire parvenus au point de leur perfection; le traitement des maladies des os, souffriroit peut-être plus encore de cette façon de penser que toute autre partie de la chirurgie. Les luxations de la cuisse ne sont pas les seules qui puissent servir de preuve à cette proposition, & nous ne devons point nous dissimuler que des Empiriques méprisables par la plus profonde ignorance, ont quelquefois réduit des luxations contre lesquelles avoient échoué des chirurgiens méthodiques. Cherchons la cause de ces

ſuccès en apparence ſi humiliants pour la bonne chirurgie, & nous la trouverons dans l'ignorance même & la témérité de ces rhabilleurs; tout leur ſçavoir conſiſte à ne pas ignorer qu'il faut tirer un membre luxé; ils marchent ſans guide & agiſſent ſans crainte. Si les efforts qu'ils font pour réduire le membre par des extenſions en ligne droite ſont infructueux, aucun précepte connu ne les empêche d'en faire de nouveaux en tirant dans une autre direction, juſqu'à ce que le ſuccès réponde enfin à leurs tentatives; ce qui doit arriver quelquefois. Il n'en eſt pas de même d'un chirurgien qui ſe fait un devoir & une loi de ſe conformer aux préceptes qui lui ont été tranſmis dans les meilleurs livres; il eſt aſſervi par ſes guides, & il craint de s'égarer s'il abandonne les routes qu'ils lui indiquent. Le ſçavoir a des entraves qui n'arrêtent pas l'ignorance: qu'on ne ſoit donc pas ſurpris que le haſard accorde quelquefois à celle-ci des ſuccès auſquels la ſcience ne peut parvenir qu'après de longs détours.

SUR

SUR LE DANGER

DES COUPS A LA TÊTE,

LORS MÊME QU'ILS N'INTERESSENT que le cuir chévelu.

MAgdélaine Mondet, de Lyon, âgée de vingt deux ans, femme d'Antoine Bridet, & attachée à une troupe de charlatans, étant à Crémieux petite ville du Dauphiné, reçut à la tête un coup d'une chaise jettée par son pere; cette chaise l'atteignit derriere l'oreille droite, immédiatement au-dessus de l'apophise mastoïde. Il n'y eut point de plaïe; la malade tomba aussi-tôt, & resta quelque tems sans connoissance; les accidents parurent si graves, qu'un médecin de Grénoble qui alla à Crémieux quelques jours après, conseilla de la faire trépaner. Elle se rétablit néanmoins sans aucune opération, à une douleur près qui se faisoit sentir dans l'endroit frappé, & qui délà s'étendoit jusqu'à l'orbite & à la moitié du front du même côté. Cette douleur diminua peu à peu pendant l'espace de quatre ans, au bout desquels la malade revint à Lyon avec toutes les apparences de la meilleure santé. Je tiens

ce détail de la malade même & de sa sœur.

Cette femme, quelque tems après son retour à Lyon, fut attaquée d'une douleur rhumatismale au poignet gauche, accompagnée de beaucoup d'inflammation & d'une fiévre très-violente; quelques saignées & les remédes généraux dissiperent en assez peu de tems cette maladie. Qu'on se ressouvienne que le coup à la tête avoit été reçû dans le côté droit, & que cette douleur s'est fait ressentir du côté gauche, de même que les autres facheux symptômes que je vais rapporter.

Le 15. de février 1751, Magdélaine Mondet eut de vives altercations avec sa sœur, mariée comme elle à un vendeur d'orviétan; elle se livra à des mouvements de colere & de rage si violents, qu'elle resolut dans l'instant de s'aller noyer; elle en prit même le chemin, mais on l'arrêta; revenue chez elle, elle perdit la connoissance & le sentiment: on la tira de ce facheux état, mais il lui resta une paralysie de la moitié du corps du côté gauche: cet accident étoit accompagné d'une perte entiere de la parole, d'une impossibilité absolue dans la déglutition, & d'une difficulté de respirer extraordinaire.

Elle étoit dans cette situation, lorsqu'on la

porta à l'Hôtel-Dieu le 19. février 1751, elle fut placée dans une salle de fiévreuses. M. Chol, médecin ordinaire de cet Hôpital, eut pour elle tous les soins qu'éxigeoit le danger pressant dont elle se trouvoit ménacée: il mit en usage les saignées, l'émétique, les purgatifs, les vessicatoires entre les deux épaules, les ventouses scarifiées au dos, & tout ce que la pratique la plus éclairée conseille en pareille occurence: par le moyen de ces secours, la parole revint, la respiration fut moins difficile, de même que la déglutition; mais la malade bégaya toujours jusqu'à la fin de sa maladie.

La paralysie qui occupoit le côté gauche, ne céda pas aux remédes comme les autres symptômes, elle se soûtint au contraire pendant un mois dans le même état; les parties dont elle s'étoit emparée, n'avoient ni sentiment ni mouvement; au bout de ce tems les accidents se reveillerent avec plus de violence; la paralysie empiéta d'abord sur les parties inférieures du côté droit, & dans l'espace de trois jours, elle s'étendit peu-à-peu sur tout le corps, à l'exception du bras droit, du cou, & de la moitié de la tête du côté droit.

Quoique la langue fut très embarrassée, on

pouvoit néanmoins comprendre le bégayement de cette femme; elle se plaignoit d'avoir de tems en tems des vertiges, & de ressentir de grandes douleurs de tête du côté droit, & sur-tout à l'œil droit & à sa circonférence: elle avaloit les liquides seulement, n'alloit point sous elle, mais lorsqu'on la soulevoit, elle étoit emportée du côté où le corps étoit le plus panché.

Ce tems orageux ne dura que huit jours; & dans l'espace de cinq autres jours, la paralysie abandonna le côté droit; le sommeil, l'appetit & la gayeté revinrent, & pendant la quinzaine suivante, le côté gauche fut presque entiérement débarrassé de la paralysie: il ne lui restoit que la douleur de tête, & sur-tout de l'œil droit, ce qui ne l'empêcha pas de se promener dans les salles à l'aide des potences.

On croyoit cette femme presque entiérement rétablie, lorsqu'après trois semaines de convalescence, elle eut une seconde & derniere rechûte, mais beaucoup plus dangereuse que les précédentes; elle redevint paralitique de tout le corps, sans parole & sans mouvement, le col & la moitié de la tête resterent libres; cet état d'anéantissement ne dura qu'un jour, après lequel elle commença à bégayer; la diffi-

culté de respirer & l'impossibilité d'avaler, furent aussi grandes que dans le premier accès; un délire furieux accompagné des mouvemens convulsifs les plus forts parut aussi-tôt; elle récouvra néanmoins l'usage du bras droit, dont elle se servoit avec beaucoup de force pour se débarrasser de ceux qui vouloient la tenir. ces convulsions étoient si violentes, que par de courts intervalles elle se plioit subitement, de façon que sa tête alloit chercher ses pieds; elle se seroit même élancée plus d'une fois au-délà des pieds du lit, ou auroit frappé vivement de la tête contre le dossier, si on ne l'avoit arrêtée par des draps usités en pareils cas.

Cet état furieux dura trois jours; elle parut au bout du troisiéme prête à expirer, & on lui administra les derniers Sacrements. Le 4. le délire cessa, & les autres accidents montrerent quelque remission; je la vis alors dans la matinée, & frappé de la diversité & de la bizarrerie de tous les symptômes de cette maladie, je lui repetai beaucoup de questions que je lui avois précédemment fait plusieurs fois; dans la multiplicité de ses réponses, elle me parla pour la premiere fois du coup qu'elle avoit reçû anciennement à la tête; je demandai

à voir l'endroit qui avoit été frappé, il étoit recouvert de cheveux aussi beaux & aussi longs que dans le reste du cuir chévelu. Pour reconnoître s'il n'y avoit point d'engorgement, j'appuyai le pouce un peu fortement; aussi-tôt elle éprouva un mouvement convulsif plus fort qu'aucun de ceux qu'elle avoit eu; elle perdit même dans cet instant la connoissance, je réitérai encore plus vivement la même pression, le mouvement convulsif qu'elle produisit fut si violent, qu'il ressembla au plus fort symptôme de l'épilepsie; la malade écuma contre son ordinaire; elle se plaignit d'avoir ressenti une douleur si insupportable, qu'il lui sembloit qu'on lui perçoit la tête depuis cet endroit jusqu'au grand angle de l'œil; je lui dis alors que puisque la médecine ne pouvoit rien sur sa maladie, elle ne trouveroit de ressource que dans une petite opération: le desir ardent d'être délivrée d'une maladie aussi cruelle, lui fit recevoir ma proposition avec empressement.

Je communiquai mon sentiment à M. Chol Médecin ordinaire de l'Hôpital, à qui la malade n'avoit jamais rien dit du coup reçû à la tête; il fut surpris des dernieres circonstances que je lui rapportai, & ne fit aucune objection

objection à l'opération que je préméditois.

Je fis raser l'endroit douloureux ; ce qu'on ne put faire qu'avec beaucoup de peine, parce que l'impression du rasoir excitoit à tout moment de nouvelles convulsions ; la partie rasée me parut d'un rouge un peu animé ; mais comme il n'y avoit aucun engorgement sensible, je crus devoir attribuer cette rougeur à l'irritation occasionnée par le rasoir. Persuadé alors que la contusion du péricrane étoit le principe de cette maladie, je fis derrière l'oreille une incision jusqu'à l'os qui commençoit à la pointe de l'apophise mastoïde, & qui en montant derrière l'oreille avoit quatre doigts de longueur. Cette incision ne donna lieu à aucun symptôme ; la plaie saigna peu ; je plaçai mollement entre ses lévres de la charpie seche pour éviter une trop prompte réunion, & j'appliquai dessus l'appareil le plus simple.

Une demi-heure après cette petite opération, une sœur vint m'annoncer avec empressement que cette malade étoit entiérement guérie ; qu'elle s'étoit levée sans aide & qu'elle parloit & avaloit avec la plus grande facilité : je trouvai en effet les choses comme on me les avoit rapportées, & je vis avec plaisir cette infortunée sans aucun reste de paralysie.

Après une ſupuration de ſix jours, la malade ſentoit encore un embarras à la circonférence de la plaie, une partie ſur tout de cette circonférence étoit douloureuſe au toucher, quoique ſans inflammation ; je fis une ſeconde inciſion parallele à la premiere à cinq lignes de diſtance ; les plaies guérirent facilement & la malade ſortit de l'Hôpital jouiſſante de la plus parfaite ſanté.

Il n'eſt pas rare de trouver dans les dérangements de l'œconomie animale des phénomenes dont la complication étonne & embarraſſe ceux même qui ſont les plus verſés dans l'hiſtoire immenſe du corps humain. On voit dans l'obſervation que je viens de rapporter combien un ſimple coup reçu à la tête, ſans aucune léſion apparente, peut mériter d'attention. La perte de connoiſſance ſurvenue dans l'inſtant du coup, doit être attribuée à la commotion du cerveau ; cette douleur qui ſe fait ſentir long-tems après le coup dans l'endroit frappé, en s'étendant juſqu'à l'orbite, & qui eſt enfin totalement diſſipée après un long eſpace de tems, s'explique aiſément par le dérangement que la contuſion a occaſionnée dans la ſtructure organique des parties frappées ; mais le retour de tous les accidents avec

des accompagnemens encore plus formidables, à la ſuite d'un accès de colère, doit fixer toute notre attention.

De toutes les paſſions dont notre ame peut être agitée, la colere eſt celle dont les effets ſont les plus prompts, les plus ſenſibles & les plus terribles. Dans l'agitation violente qui ſouleve toute la machine, le ſang eſt animé par une ſi grande vélocité, & ſa raréfaction devient en même tems ſi exceſſive, qu'une mort ſubite en a ſouvent été la cataſtrophe; la couleur livide de tout le viſage, des yeux, & ſur-tout des lévres, les yeux ſaillants & étincellants, l'écume involontaire qui s'échape de la bouche, ne prouvent-ils pas que le ſang eſt porté à la tête avec la plus grande abondance & la plus rapide vélocité?

Magdélaine Mondet, quatre ans après le coup reçu, eſt tranſportée hors d'elle-même par le plus violent accès de colere. Les parties léſées par le coup n'en avoient perdu que depuis peu de tems l'impreſſion douloureuſe, & leur organiſation en étoit encore affoiblie. Dans ces circonſtances elles ſont accablées par un torrent de ſang; leurs vaiſſeaux dont le reſſort eſt affoibli, s'engorgent ſubitement & à l'excès; les filets nerveux avec leſquels ces

vaisseaux sont entrelassés, sont tiraillés & irrités; l'impression vive faite sur ces nerfs, se communique de proche en proche jusqu'au cerveau même, suspend & déroute le cours des esprits animaux. La douleur occasionnée par la pression du doigt a produit, comme on l'a dit, les mêmes effets & a eu les mêmes suites. Cette explication paroîtra juste, si on ajoute le succès du moyen que j'ai employé pour la guérison; l'incision faite aux téguments lésés en coupant les vaisseaux sanguins & les filets nerveux, a vuidé les premiers & relaché les seconds, & aussi-tôt tous les accidents ont disparu, & la guérison a été si prompte & si entiere qu'il me parut démontré que la cause primitive de cette multiplicité des symptômes résidoit toute entiere dans les parties extérieures de la tête. Ce n'est pas la seule occasion où j'aye observé combien les coups portés à la tête étoient dangereux, quoique leur impression ne s'étendit pas au-dèlà des parties extérieures: l'observation suivante en est une preuve.

Au mois d'octobre 1753, Mademoiselle *** âgée de vingt deux ans, demeurant sur le quai St Vincent, voulut prendre dans une Eglise une chaise parmi plusieurs autres qui étoient amoncelées; elle fut frappée en plusieurs endroits

de la tête par ces chaises qui écroulerent ; Mademoiselle *** ne fut qu'étourdie, elle se fit néanmoins saigner ; malgré cette précaution elle fut sujette depuis ce tems à des douleurs de tête continuelles qui augmentoient ou diminuoient suivant les variations de l'atmosphere ; elle fut encore saignée plusieurs fois, & fit inutilement beaucoup d'autres remédes tant internes qu'externes : son embonpoint diminua considérablement.

Je ne fus consulté pour cette maladie qu'au bout d'un an. Après avoir fait raser sa tête, je découvris sur l'un & l'autre parietal une espace rouge d'un pouce de diametre, la circonférence en étoit pâteuse & légérement tuméfiée. Je fis sur chaque contusion une incision jusqu'à l'os, transversale aux ramifications des nerfs & des vaisseaux, & les douleurs cesserent aussi-tôt.

Un mois après, cette Demoiselle ressentit encore une douleur incommode vers l'occipital. La tête ayant été rasée de nouveau, je découvris une autre contusion moins considérable que les deux autres, & qui étoit échappée à mes premieres recherches ; je réitérai le même moyen, la guérison fut parfaite, & s'est très-bien soutenue depuis ce tems.

Dans l'une & l'autre de ces maladies le péricrane me parut n'avoir souffert aucune altération; il étoit intimement adhérant à l'os, & je ne cherchai point à le décoler. Les expériences faites sur cette membrane par M. Haller, prouvent assez son insensibilité, pour qu'on ne puisse pas regarder les accidents qui ont suivi ces contusions, comme dépendants de l'altération du péricrane; il est vrai que M. Haller n'a pas prononcé aussi affirmativement sur l'insensibilité du péricrane que sur celle du perioste, parce qu'il n'est pas possible de s'en asûrer aussi exactement, à cause du grand nombre de nerfs qui s'avancent de toutes parts sous la peau de la tête, & sous la calote aponevrotique: ces nerfs partent de la cinquieme & de la septieme paire du cerveau & des premieres & secondes paires cervicales; en conséquence il est difficile en faisant les épreuves nécessaires de rencontrer un endroit du péricrane où il n'y ait aucune ramification de ces nerfs.

La multiplicité des nerfs qui parcourent l'extérieur de la tête, doit rendre les contusions de cette partie de plus grande conséquence qu'en aucun autre endroit de la peau, & si dans la seconde observation les accidents n'ont

pas été si graves & si compliqués que dans la premiere, c'est que les coups n'ont pas été aussi violents, & qu'ils ont été portés sur les extrémités des ramifications nerveuses; mais dans la premiere observation, les nerfs occipitaux ont été contus près de leur origine de la premiere & seconde paire cervicale : un coup d'œil sur les communications étendues, que ces deux paires de nerfs ont avec le reste du systeme nerveux, fera voir combien leur lésion peut être dangereuse.

La premiere paire communique avec le nerf occipital, & par conséquent avec le nerf intercostal, ou grand sympatique, & avec la neuvieme paire ou nerf lingual; la seconde communique d'abord avec la premiere & ensuite avec la troisieme paire cervicale, de même qu'avec le nerf accessoire de la huitieme paire, ou nerf diaphragmatique; elle communique encore par le moyen de la troisieme paire cervicale, avec la portion dure du nerf auditif & avec la neuvieme paire. Si l'on combine encore les communications que ces différens nerfs ont entr'eux, & celles qu'ils ont avec plusieurs autres, on reconnoîtra la cause de la paralysie & des convulsions dont Magdelaine Mondet a été attaquée.

A ces deux causes des accidents qui ont accompagné le coup dont a été frappée cette malade, on pourroit, je pense, en ajouter une troisieme qui me paroît être la tension de la peau au-dessus de l'apophise mastoïde; en effet la saillie que l'on sent à cette partie de l'occipital, étend les téguments beaucoup plus que dans aucun autre endroit de la tête, les engorgements doivent donc y être beaucoup plus facheux, parce que les nerfs y sont plus susceptibles d'irritation.

Le détail qu'on a donné de la maladie de Magdelaine Mondet, offre encore une circonstance sur laquelle il est nécessaire d'insister. Le coup a été porté sur l'apophise mastoïde droite, & la paralysie s'est emparée du côté gauche. L'explication de ce phénomene paroît d'abord s'offrir d'elle-même; une expérience fréquente apprend que les affections du côté droit qui sont assez graves pour occasionner une paralysie, transmettent toute leur impression sur le côté gauche: ce dont on rend assez facilement raison, depuis que le plus grand nombre des anatomistes est convenu que les nerfs se croisent dans la substance du cerveau; ainsi la difficulté semble d'abord s'évanouir; mais examinée de près, elle reste toute entiere.

Les nerfs meurtris par le coup qu'a reçû cette femme, sont entiérement hors du cerveau; leurs ramifications & les nerfs avec lesquels ils communiquent immédiatement, ont été exempts de paralysie, tandis que ces nerfs avec lesquels ils n'ont qu'une liaison passagere, ont été affectés de cette maladie.

On ne peut expliquer cette bizarrerie apparente, qu'en disant que l'impression douloureuse des nerfs contus dans le côté droit, au lieu de s'étendre immédiatement à leurs ramifications, a été portée pour la plus grande partie au cerveau même, & par conséquent dans le côté gauche du cerveau; que pour parvenir jusques-là, cette impression a été obligée de se croiser avec les nerfs qui passent de droit à gauche, & qu'elle s'est communiquée à ces nerfs presque toute entiere, puisque le côté droit a toujours été libre en tout ou en partie. C'est ainsi à-peu-près qu'un corps en mouvement qui en va heurter un autre de même force, lui transmet son mouvement tout entier pour rester dans un parfait repos; c'est ce qu'on voit arriver fréquemment, lors qu'une boule jettée avec addresse chasse celle contre laquelle elle est lancée & va occuper sa place.

On ne donne pas cette comparaiſon comme exacte ; ce n'eſt pas ici l'occaſion d'entrer dans la diſcuſſion épineuſe, ſi ſouvent agitée & encore indéciſe, de l'action des nerfs ſur les corps animés. Cette obſervation confirme combien peu on eſt encore inſtruit de la véritable ſtructure des nerfs, de leur liaiſon dans les endroits où ils ſe croiſent, & de la tranſmiſſion des eſprits animaux : ce ſont des ſecrets cachés ſous les voiles les plus épais, & que la nature tient renfermés, s'il eſt permis de s'exprimer ainſi, dans un ſanctuaire impénétrable.

Aux deux obſervations qu'on vient de rapporter, j'en joindrai une troiſieme toute récente. M.*** qui en fait le ſujet, eſt un jeune homme de vingt-quatre ans qui a toutes les apparences de la plus belle conſtitution. A l'âge de huit ans, il tomba ſur la tête par une fénétre à la hauteur de 20 pieds ; il perdit auſſi-tôt connoiſſance, & reſta pendant quelques heures dans l'aſſoupiſſement : on le ſaigna ; les applications de toute eſpèce à la tête ne furent pas épargnées, & il auroit été parfaitement guéri par ces ſecours, s'il ne lui étoit pas reſté une impreſſion douloureuſe à la partie du cuir chévelu qui avoit le plus ſouffert de la contuſion.

Ce malade ne se rappelle pas d'une façon détaillée, de toutes les circonstances dont sa maladie a été accompagnée depuis cette époque. Il sait seulement qu'il a eu depuis ce tems-là, des maux de tête presque continuels. Lorsqu'il me fut addressé, il y a quelques mois, il venoit de souffrir des douleurs à la tête si aiguës qu'il étoit tombé dans sa chambre sans connoissance. Par l'exposé qu'il me fit de son état actuel, j'appris que la plus grande vivacité des douleurs avoit son siége à la partie supérieure du pariétal droit, qu'elle s'étendoit jusqu'au grand angle de l'œil du même côté, & que la vue dans cet œil étoit offusquée pendant les grandes douleurs. Je vis que tout le visage s'enflammoit alors avec beaucoup d'ardeur, mais sur-tout le côté droit où le malade sentoit une chaleur brulante.

M. *** portoit de fort beaux cheveux; mais il payoit bien cher cet agrément, car toutes les fois que le peigne passoit sur la partie lésée du cuir chévelu, les douleurs devenoient atroces; les cheveux en cet endroit étoient plus gros & plus durs que par-tout ailleurs; ils n'étoient jamais couchés comme les autres, & ils se hérissoient de la façon la plus incommode, lorsque quelque cause occasionnelle

donnoit une nouvelle activité aux douleurs. La tête ayant été rasée par mon conseil, j'observai un engorgement assez leger, mais avec rougeur dans la partie de la peau qui avoit souffert de la contusion ; l'impression du doigt en cet endroit ne laissoit point de trace ; mais elle excitoit de vives douleurs. Je fendis toute l'étendue malade du cuir chévelu ainsi que le péricrane par deux grandes incisions cruciales, & après avoir laissé couler une palette de sang, j'appliquai l'appareil convénable. Cette opération calma aussi-tôt les douleurs, & elles furent entiérement dissipées les jours suivans par l'écoulement d'une suppuration ichoreuse & sanguinolente. Cette évacuation me parut beaucoup plus abondante qu'elle ne devoit l'être suivant l'étendue des incisions ; & la différence que j'observai entre la qualité du pus qui découloit de ces plaies & celle du pus que fournissent ordinairement les plaies de tête, étoit trop grande pour ne pas fixer toute mon attention. Je ne craignis pas de me tromper en pensant que cette ichorosité étoit fournie par des sucs extravasés & épanchés dans le tissu même de la peau depuis le moment de la contusion, & en assignant la perversion de ces sucs & leur impression sur les nerfs du

cuir chévelu pour la principale cause des douleurs que le malade souffroit depuis si longtems dans cette partie.

La résolution totale des liquides extravasés dans une partie dont la texture est affoiblie par une contusion, est souvent impossible par le secours seul des topiques ; les ressources efficaces de la chirurgie se réduisent alors à donner issue à ces liquides par des incisions assez grandes pour ouvrir une quantité suffisante des cellules qui les contiennent ; ainsi qu'on l'a pratiqué dans les trois observations ci-dessus. L'action destructive & raréfiante du feu poussé jusqu'à la cautérisation ; est encore un moyen de guérison qu'on ne doit pas à la vérité employer trop facilement pour le cuir chévelu, mais il aura plus d'efficacité que de simples incisions, lorsque la nature des parties subjacentes aux tégumens malades ; permettra d'en faire usage ; & lorsque le désordre occasionné dans ces téguments sera tel qu'on ne pourra pas se promettre une guérison parfaite par de simples incisions. J'ai rapporté un exemple de cette espèce, page 41, en donnant l'histoire d'un manœuvre qui avoit reçû sous des décombres plusieurs contusions à la cuisse. La douche des eaux de balaruc prise deux fois,

& un grand nombre d'autres topiques, n'avoient pu résoudre entiérement le sang extravasé dans l'épaisseur des téguments. La couleur jaune citronée de la peau, indiquoit assez la présence des sucs extravasés; l'atrophie de la cuisse malade, les douleurs aiguës que ce manœuvre y ressentoit, l'irritation de ces douleurs lorsqu'on touchoit les parties qui avoient conservé les traces de la contusion, & la guérison du malade par l'action raréfiante du cautere actuel, ne laissent aucun lieu de douter que des liquides extravasés dans le tissu de la peau ne fussent par la perversion qui s'en étoit emparée, & par leur irritation sur les nerfs de la peau, la cause principale de tous les symptômes qu'on vient de détailler.

Il n'y a donc rien à espérer du tems ni des topiques, pour la résolution des liquides arriérés dans de vieilles contusions. La premiere observation a fait voir les ravages qu'ils peuvent faire après quatre ans de séjour dans le corps de la peau: on a remédié au bout d'un an par d'amples incisions, à ceux dont on a donné le récit dans la seconde observation. Mais la troisiéme offre la persévérance & l'augmentation des symptômes pendant 14 ans, & fait voir que si nous avons à nous plaindre

de la pernicieuſe fécondité des maux qui nous aſſaillent, nous avons en même tems beaucoup à eſpérer de la multiplicité des reſſources que préſente la chirurgie.

SUR UNE FEVE D'HARICOT qui ſervoit de noyau à un calcul de la veſſie urinaire.

ON a ſouvent vû des corps étrangers ſervir de noyau aux pierres qui ſe forment dans la veſſie urinaire. Pluſieurs auteurs ont répété l'hiſtoire d'un negre taillé à Cadix, quelque tems après avoir reçu un coup de fuſil dont la balle pénétra dans la veſſie, & s'y incruſta d'une matiere pierreuſe. On voit dans le cabinet de M. Peſtalozzi médecin, de l'Académie des ſciences, belles-lettres & arts de Lyon, une pierre de la groſſeur & de la figure d'un petit œuf de poule, traverſée ſuivant ſa longueur par une très groſſe épingle dont le malade ſe ſervoit pour repouſſer quelques graviers qui l'empêchoient d'uriner; cette épingle qu'il enfonçoit par la pointe dans une petite verge de bois, pour l'introduire plus commodément dans l'uretre, ſe détacha un

jour & entra dans la vessie où elle servit de noyau à cette pierre qu'on lui tira par l'opération de la taille ; malheureusement pour cet infortuné, M. Maréchal, pour lors chirurgien major de l'Hôtel-Dieu, chargea avec les tenettes la pierre en travers, & les deux extrémités de l'épingle qui la débordoient, occasionnerent un si grand déchirement, qu'il mourut peu de jours après l'opération. Voici un fait plus récent & infiniment plus surprenant.

Au mois de septembre 1751, en présence de Mrs Cablat, Faure, Boudot, Rivas & Balliat fils, Maîtres en chirurgie ; de Mrs. Robert & Chappe, Docteurs en médecine, des chirurgiens ordinaires de l'Hôpital, & de plus de trente autres personnes, je taillai par la méthode dont j'ai donné la description, page 202, Antoine Missard âgé de 26 ans, de Turg en Forez, jardinier des Bénédictins d'Ambournay en Bugey. La pierre qui avoit la forme & le volume d'une amande avec sa coque, sortit toute entiere ; elle s'écrasa néanmoins sous les tenettes ; les morceaux s'étant séparés en la quittant, on trouva une feve d'haricot qui lui servoit de noyau ; comme ce cas piqua la curiosité de tous les assistants, il fut scrupuleusement examiné, & on convint unanime-

ment que le noyau de cette pierre étoit un haricot blanc très-bien formé ; la pellicule qui le recouvroit se détacha, il se sépara en deux ; on en apperçut même très distinctement le germe. On interrogea le malade qui répondit qu'il n'avoit ressenti que depuis deux ans les premieres douleurs de la pierre ; il protesta de plus être bien certain de ne l'avoir pas fait entrer par la verge, & il assura qu'il n'avoit jamais eu la moindre maladie dans ces parties ni dans leur voisinage.

Par quelle route cette feve avoit-elle pu pénétrer jusques dans la vessie ? Le malade l'avoit-il avalée, & auroit-elle enfilé les vaisseaux lactés, c'est-à-dire, des vaisseaux capillaires, le canal thorachique, la veine cave descendante ? De-là seroit-elle entrée dans le ventricule droit du coeur, pour parcourir toute l'étendue des arteres & des veines pulmonaires, revenir au coeur dans le ventricule gauche pour être portée dans l'aorte, & ensuite poussée par le torrent de la circulation dans les arteres émulgentes, les reins, les uréteres & la vessie ? Cette voie paroîtra toujours impraticable à quiconque en connoît la longueur, les détours & le resserrement des passages. On trouve dans Fabricius Hildanus deux observa-

tions qui semblent prouver que cette feve avoit réellement pris le chemin de la circulation ; mais examinées de près, elles augmentent la difficulté sans la résoudre. La premiere de ces observations paroît ne pouvoir être révoquée en doute, parce que c'est un médecin nommé Basin qui en fournit le sujet. Ce Docteur ami d'Hildanus, après avoir bû des eaux minérales aigrelettes, mangeoit quelques grains d'anis pour dissiper les flatuosités que les eaux pouvoient occasionner ; un de ces grains d'anis sortit un jour par les urines : ce que l'observateur attribue à la vertu pénétrante de l'eau qui a entrainé ce grain dans les conduits de la chilification, & delà par la circulation jusques dans les reins & la vessie.

Dans la seconde observation aussi-bien circonstanciée que la premiere, il est dit qu'un nommé David Coing attaqué d'une rétention d'urine très douloureuse, avala un breuvage composé avec des écrevisses & des bayes d'alkecanges dans du vin blanc, & que la vertu diurétique de cette boisson fut si forte, que ce malade rendit par les urines avec de violents efforts plusieurs semences d'alkecange. Hildanus ne se donne pas pour témoin oculaire de cette observation, mais il cite pour

ses garants le malade lui-même, homme digne de foi, Nicolas Gribolet Conseiller de Fribourg, & Nicolas Pacot médecin de la même ville.

Ces trois observations sont revêtues de tous les caracteres de l'autenticité, mais elles me paroissent inexplicables par les loix de l'œconomie animale: en voici la principale raison. Les vaisseaux lactés qui s'abouchent dans le canal alimentaire, & par lesquels ces grains ont dû pénétrer dans la circulation, sont des vaisseaux capillaires dont les diametres n'ont aucune proportion avec ces différentes graines; de plus il n'y a aucun agent dans les intestins qui puisse les pousser avec quelque force dans l'orifice de ces vaisseaux; car si on observe le méchanisme par lequel le chile s'insinue dans les conduits lactés, on verra que ce n'est que par une espèce d'aspiration, ou par cette force inexpliquée par laquelle les liquides s'élevent au-dessus de leur niveau pour pénétrer dans les tubes capillaires. Le mouvement vermiculaire des intestins qui conduit les aliments de l'estomac au rectum, n'est point un mouvement de trusion qui puisse forcer les parties chileuses à ouvrir les embouchures des vaisseaux lactés; ce mouvement n'est qu'un mouvement de progression qui présente successivement les

aliments aux orifices de ces vaisseaux. Ces trois histoires ne seroient-elles point semblables à celle de la dent d'or, qu'on prétendoit être venue, autant qu'il m'en souvient, à une femme de Silésie déjà âgée ? Cette dent d'or occupa beaucoup la plume & l'imagination des médecins & des physiciens allemans, jusqu'à ce que quelqu'un s'avisa d'examiner cette dent de près & reconnut la supercherie ; la dent n'étoit que dorée. C'est avec une satisfaction inquiete qu'on cherche à se persuader que la nature n'est pas assez marâtre pour ouvrir aux corps étrangers des passages qu'elle n'a rendus si petits, qu'afin qu'ils ne pussent récevoir que la quintessence des substances destinées à notre nourriture ; s'il n'étoit pas possible d'avoir des doutes sur des événements aussi extraordinaires, de semblables découvertes ne seroient que des malheurs de plus pour l'humanité, & la crainte journaliere d'y être exposés sans que toute la prudence humaine pût les éviter, seroit la triste récompense des recherches aussi effrayantes.

SUR LES MOYENS QUE LA *nature emploie pour arrêter les hémorragies, & pour aider l'effet des ligatures ; sur les causes des accidents qui accompagnent souvent ces ligatures ; sur les moyens de les éviter, & sur les cas qui demandent qu'on rejette les ligatures.*

IL ne faut être que légérement versé dans l'histoire de la chirurgie, pour connoître les différents moyens ausquels on a eu recours pour arrêter les hémorragies occasionnées par les blessures des vaisseaux artériels. Un accident aussi grave, aussi pressant, a de tout tems beaucoup éxercé l'industrie & la sagacité des praticiens. Les anciens satisfaits du succès, lors qu'il répondoit à leurs efforts, n'ont point poussé leur curiosité jusqu'à éxaminer quel effet produisoient sur les vaisseaux, les différentes méthodes qu'ils mettoient en usage. Les recherches sur une matiere aussi interessante, sont entiérement dues à la chirurgie moderne. Le célebre M. Petit donna à l'Académie Royale des Sciences, année 1732, un

mémoire dans lequel il attribuoit la suspension des hémorragies à un coagulum ou caillot qui se formoit à l'extrémité du vaisseau ouvert ou coupé : il fit voir en même tems ce coagulum dans une artere crurale coupée dont on avoit arrêté l'hémorragie par la ligature.

En 1733, M. Morand ajouta à la théorie de M. Petit un accessoire qui ne peut avoir lieu que dans les arteres entiérement coupées : il pense qu'une artere coupée se replie sur elle-même par son élasticité naturelle ; qu'alors ses tuniques s'épaississent, ce qui diminue nécessairement son diametre intérieur, & qu'ensuite le coagulum se fait plus aisément, parce que le diametre du vaisseau coupé devient par-là beaucoup plus petit.

En 1750, M. la Fosse Maréchal du Roi, ayant présenté à l'Académie Royale des Sciences un Mémoire dans lequel il proposoit le licoperdon comme un topique capable d'arrêter les hémorragies, l'Académie nomma des commissaires pour vérifier les faits allégués par M. la Fosse. Pour cet effet on coupa les jambes de devant à un cheval, dix pouces au-dessus du genou ; les arteres n'ayant point fait de jet, pour leur en faire faire, on mania le moignon pendant un demi-quart d'heure, mais inuti-

lement; on appliqua ensuite la poudre de lico-perdon qu'on retint par un plumaceau d'étoupe & un bandage convénable: trois jours après il n'étoit point survenu d'hémorragie. On fit tuer l'animal, & ayant ouvert la principale artere du moignon suivant sa longueur, on trouva quatre doigts au-dessus de l'artere coupée, un corps de figure conique dont la base étoit fort adhérente par toute sa circonférence à la tunique interne de cette artere, & tourné du côté opposé à l'extrémité tronquée. Ce corps conique dégorgé dans de l'eau claire parut très-distinctement un sac quasi membraneux en forme d'entonnoir borgne, rempli d'un caillot de sang noirâtre; il laissoit voir à la loupe une grande quantité de bourgeons semblables à ceux qui naissent d'une plaie qui commence à s'incarner. Au reste tout l'intervalle de l'artere compris entre l'endroit où le sac étoit adhérent & l'extrémité de l'artere tronquée, étoit rempli de caillots lymphatiques & sanguins, sans ordre ni figure réguliere, ayant cependant quelques légeres adhérences avec l'artere.

Cette expérience n'ayant pas parue décisive, on coupa la cuisse à une jument, dix pouces au-dessus du jarret; le sang darda avec impé-

tuosité, & on l'arrêta par l'application de la poudre de licoperdon. Trois jours après on ouvrit l'artere crurale suivant sa longueur, & on observa un caillot formé en cône, dont la base regardoit l'extrémité tronquée de l'artere qu'elle bouchoit exactement. La pointe tournée du côté opposé, s'allongeoit en forme de stilet flottant dans le tuyau artériel. La base débordoit d'une ligne ou environ l'extrémité tronquée de l'artere; elle étoit mousse & arrondie en forme de mammelon, & couverte de bourgeons. La pointe avoit une surface lisse, & une consistance à-peu-près égale à celle de la tunique interne de l'artere. La partie moyenne qu'on pouvoit appeller le corps du caillot, étoit plus rougeâtre que les extrémités, elles n'avoient qu'une teinture presque imperceptible; mais le caillot n'étoit pas moins ferme, & tenoit si fortement à l'artere, qu'on ne put l'en détacher sans déchirement.

Au mois de septembre 1756, je liai l'artere crurale d'un chien de moyenne grosseur par une ligature qui embrassoit aussi le nerf du même nom : l'artere ne fut ouverte en aucune façon, & on abandonna l'animal à lui-même. Le quatrieme jour il survint une hémorragie qui s'arrêta sans aucun secours; elle reparut

le lendemain, & fut si grande que l'animal mourut: il avoit toujours bû & mangé sans paroître souffrir de sa cuisse qui cependant étoit paralytique.

En fendant l'artere suivant sa longueur, je la trouvai ouverte à sa partie antérieure immédiatement sous les fils de la ligature; il y avoit dans sa cavité un caillot d'un rouge pâle d'une consistence moyenne & fait en forme de fuseau; l'extrémité supérieure de ce caillot flottoit dans l'artere au-dessus de la ligature; la portion moyenne étoit légérement adhérente à la partie postérieure de l'artere qui étoit sous la ligature; la portion inférieure qui étoit la plus fine, flottoit dans l'artere au-dessous de la ligature: ce coagulum avoit en tout quatre lignes de longueur, & moins d'une ligne de diametre dans sa plus grande épaisseur.

Le caillot a donc été insuffisant dans cette occasion pour arrêter l'hémorragie, & cette observation donne déjà à présumer qu'il en est presque toujours de même, quoiqu'on connoisse une autre observation qui peut faire regarder ce caillot d'une façon décisive comme un moyen suffisant par lui-même pour fermer l'orifice d'une artere coupée. M. Petit ayant fait l'amputation d'une cuisse dont l'artere cru-

rale étoit offifiée, la ligature fut fans effet fur les parois endurcis de cette artere. Ce célebre chirurgien fut réduit aux reffources de la compreffion faite à l'orifice du vaiffeau; elles furent fi bien employées, & elles devinrent fi efficaces, que l'appareil ayant été lévé en entier au bout de quatre jours, le fang ne fit aucune irruption: le malade guérit fans aucun retour d'hémorragie.

Pour énerver les conféquences que préfentent d'abord la formation inconteftable d'un caillot dans cette artere offifiée, & fa fuffifance contre tout l'effort du fang artériel dans un vaiffeau auffi confidérable que l'artere crurale, il fuffira de faire entrevoir que la tunique intérieure d'une artere offifiée, eft privée de cet enduit mucilagineux & onctueux qui humecte celle des arteres qui font dans leur état naturel. Sera-ce enfuite trop s'écarter de la vérité, que de dire que la partie fibreufe & lymphatique du fang doit s'accrocher facilement & fortement à une artere offifiée par le moyen du gluten qui entre dans la compofition du fang; mais qu'il en eft tout autrement dans une artere dont les tuniques jouiffent de toute leur fouplеffe: ici l'enduit onctueux qui lubrifie la tunique interne des arteres, & le mouvement alternatif de dilatation

dilatation & de resserrement, doivent s'opposer à l'adhésion de la partie lymphatique du sang aux parois des arteres coupées; cette adhésion n'auroit même jamais lieu si l'engorgement qui y survient ne diminuoit la sécrétion de cette liqueur onctueuse; en même tems que les mouvements de sistole & de diastole sont rallentis vers la partie coupée de l'artere. La formation d'un caillot dans une artere ossifiée, n'est donc pas plus concluante que ces conceptions monstrueuses qu'on ne s'avise pas de regarder comme le modele de la conduite ordinaire de la nature. L'observation de M. Petit doit être mise dans la catégorie de ces faits qui pour trop prouver ne prouvent rien.

Afin d'être en garde contre le faux éclat des vraisemblances, il faut porter sur l'objet qu'on examine une attention scrupuleuse; le desir si louable de découvrir le vrai, doit être dirigé dans sa marche par un grand nombre d'expériences. Il doit écarter toutes les preuves spécieuses, & n'admettre que celles dont la solidité est bien établie. Pour se persuader qu'on a bien vû, il convient d'avoir regardé long-tems & sous différents points de vûe; imbu de ces maximes, j'ai profité des occasions fréquentes que j'ai eu de vérifier sur le corps humain les

causes qu'on a assignées à la suspension des hémorragies des vaisseaux artériels. Ces recherches m'ont fait voir ce que je ne cherchois pas, & ne m'ont pas toujours montré ce que je croyois trouver. Je rapporterai donc ce que j'ai vû en historien fidele qui ne craint pas de dire la vérité même en contredisant.

Après des amputations faites au bras, à la cuisse, à la jambe sur le corps humain, & arrêtées soit par la compression, la ligature ou les caustiques, je n'ai trouvé que très-rarement des traces de coagulum. Dans une artere du bras néanmoins, j'ai vû une espèce de caillot rougeâtre sans adhérence, plus mince que le diametre du vaisseau, & de la longueur de quatre pouces; on ne pouvoit le regarder que comme une de ces concrétions polipeuses qui se forment après la mort, ou dans les derniers moments de la vie, & je ne doute pas qu'on ne s'y soit très-souvent mépris.

Quelle étoit donc l'espèce de digue qui dans les maladies dont je viens de parler, pouvoit s'opposer à l'impétuosité du sang artériel? Voici ce que j'ai observé dans un bras, huit jours après l'amputation, dans le moignon d'une jambe amputée depuis trois semaines,

& dont la ligature auroit été assez lâche pour être coupée quelques jours avant la mort ; dans une autre jambe coupée depuis dix jours, & dans laquelle s'est trouvée cette concrétion polipeuse dont j'ai parlé.

La ligature qui étoit en place dans le bras ainsi que dans la jambe dont je viens de faire mention, paroissoit être inutile depuis quelques jours ; elle étoit si lâche qu'on pouvoit aisément passer dessous une plume à écrire. Le diametre de l'artere commençoit à se resserrer trois lignes au-dessus de la ligature ; les chairs qui environnoient le vaisseau en cet endroit, paroissoient modérement engorgées.

Immédiatement sous la ligature, le resserrement de l'artere devenoit plus considérable ; elle avoit seulement un tiers de moins de diametre qu'audessus de l'endroit où le resserrement commençoit ; mais elle n'étoit pas entiérement oblitérée.

Les chairs qui touchoient toute la circonférence de la ligature, étoient dans une dissolution putride qui pouvoit avoir une demi-ligne d'épaisseur : cette circonstance exige une attention particuliere. Le cercle formé par la ligature, avoit quatre lignes de diametre.

Immédiatement sous la ligature jusqu'à l'ori-

fice de l'artere, le resserrement devenoit par gradations si considérable, que l'extrémité en étoit éxactement fermée, ce qui lui donnoit la forme d'une chausse d'Hyppocrate. Ce resserrement de l'artere ne peut se faire sans que ses parois s'épaississent; mais il étoit impossible de distinguer ces parois des chairs qui environnoient immédiatement l'artere: on voyoit seulement sa tunique interne qui avoit conservé sa lubricité jusqu'à son extrémité.

J'ai déjà fait observer que l'engorgement des chairs au-dessus de la ligature comprimoit un peu le diametre de l'artere; mais l'engorgement au-dessous de ce vaisseau étoit beaucoup plus considérable, & donnoit aux parties qui enveloppoient l'artere une dureté calleuse, laquelle cédoit difficilement au tranchant du scalpel.

Les figures 1. & 2. pl. 2. tirées des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, out été données par M. Petit: l'une représente l'artere crurale ouverte, on voit dans sa cavité un caillot fait en fuseau, la ligature est au-dessous de ce caillot; la seconde représente le caillot séparé de l'artere.

La figure troisieme représente l'effet de la ligature sur une artere tel que je l'ai décrit

Pl.^e 2.

ig. 2.

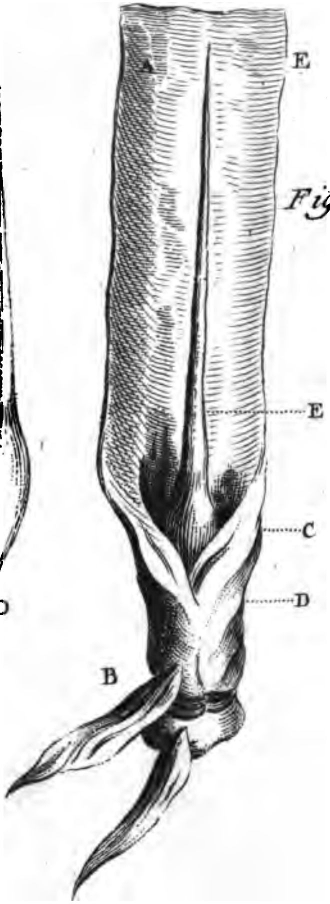


Fig. 1.

& observé ; cette artere resserrée & plissée sous les fils de la ligature, s'évase un peu plus loin pour se terminer en pointe à son extrémité. Le ruban de fil porte immédiatement sur les tuniques de l'artere, ce qui seroit un défaut essentiel dans la pratique, si on le plaçoit ainsi pour des arteres un peu grosses : on ne trouvera pas cette défectuosité dans la figure suivante.

La figure 4. représente la même artere coupée verticalement ; elle est environnée du tissu cellulaire qui est engorgé autour d'elle. Il faut observer dans cette figure deux points noirs vers la partie étranglée de l'artere, lesquels sont indiqués par des lignes ponctuées ; ce sont les trous faits par les fils de la ligature dans les chairs qui environnent l'artere ; ils sont plus grands qu'ils ne devroient l'être si on n'avoit égard qu'au volume des fils ; mais la dissolution putride des chairs les plus voisines du fil, augmente le diametre de ces trous & les rend irréguliers.

Il faut de plus observer que la cavité de l'artere n'est pas entiérement oblitérée sous la ligature ; que cette cavité s'évase un peu au-dessous de la ligature, & qu'elle devient enfin nulle à l'extrémité de l'artere.

La figure 5. appartient à un autre Mémoire.

De tous ces faits réunis & observés avec exactitude, je me crois suffisamment fondé à attribuer ce resserrement gradué de l'artere jusqu'à une entiere oblitération, à la tuméfaction au gonflement des chairs, & du tissu cellulaire embrassé par la ligature. Les observations suivantes donnent une preuve démonstrative de ce que je viens d'avancer.

M. Flurant fit dans l'Hôpital de la charité de cette ville l'amputation du bras à un jeune homme de 15. ans. Il se servit de la ligature pour arrêter l'hémorragie. Aussi-tôt que cette ligature fut faite, le malade commença à souffrir des douleurs très aiguës; une heure après l'opération, ces douleurs étoient excessives. M. Flurant ne balança pas à couper la ligature; les douleurs cesserent bientôt ainsi qu'il l'avoit espéré; mais quelle fut sa surprise, lorsqu'après avoir lâché entiérement le tourniquet, il ne vit point reparoître l'hémorragie. M. Flurant ne fit pas une nouvelle ligature, il pensa qu'une legere compression seroit suffisante, & en effet le malade guérit sans aucun retour d'hémorragie.

Dira-t-on que l'espace d'une heure a été suffisant pour la formation d'un caillot capable

d'arrêter l'hémorragie de l'artere brachiale? Cette assertion seroit sans vraisemblance; mais il est au contraire très possible que l'engorgement des chairs comprises dans la ligature, soit devenu pendant ce court espace de tems assez étendu & assez solide pour comprimer cette artere dans toute sa circonférence, & s'opposer à la sortie du sang artériel; les douleurs aiguës que le malade ressentit pendant tout le tems que la ligature resta en place, durent accélérer cet engorgement. M. Petit qui avoit été témoin d'un fait à-peu-près semblable, le citoit comme une preuve de la formation prompte du coagulum; mais qu'on juge de quel côté est la plus grande vraisemblance.

Cette observation pourroit ne pas paroître décisive, parce qu'on a vû des arteres considérables coupées qui n'ont point donné de sang après la section: mais celle que je vais encore rapporter, est de nature à ne pas laisser le moindre doute sur le moyen le plus efficace qu'emploie la nature pour arrêter les hémorragies.

On fit à l'Hôtel-Dieu de Lyon une amputation de la cuisse à un homme d'un âge moyen; on se servit de la ligature pour arrêter

l'hémorragie ; on avoit eu la précaution de dénuder l'os & de le scier à une hauteur beaucoup plus élevée que l'incision des tégumens & des chairs ; la suppuration fut excessive. L'os qui avoit été amplement recouvert par les chairs, lorsqu'on appliqua le premier appareil, ne laissa pas de se dénuder considérablement, & l'excès de la suppuration ayant fait tomber le malade dans le marasme, il mourut un mois après l'opération.

La ligature étoit tombée depuis douze jours : je priai M. Puy qui exerçoit déjà les fonctions de chirurgien principal, d'examiner avec moi l'état de l'artere & de la cuisse de ce cadavre. La suppuration avoit disséqué tous les muscles de la cuisse ; nous les trouvâmes comme repliés par l'excès de leur rétrocession. L'artere qui avoit suivi le sort des muscles, étoit aussi repliée en S dans l'étendue de quatre pouces ; elle avoit outre la grosseur d'une plume à écrire, la dureté & la flexibilité du nerf crural. Je fendis cette artere dans toute sa longueur avec la plus grande circonspection. M. Puy ainsi que plusieurs aides chirurgiens qui étoient présents, donnerent à ces recherches toute leur attention.

Nous cherchâmes inutilement quelque trace

de coagulum, il n'y en avoit aucune; nous ne trouvâmes même point de ces concrétions polipeuſes qu'on voit ſi fréquemment dans les arteres des cadavres.

Nous obſervâmes que l'artere crurale étoit preſque entiérement oblitérée dans cette étendue de quatre pouces; il reſtoit ſeulement dans le centre de cette artere, une cavité dans laquelle un très petit ſtilet ne pouvoit être inſinué qu'avec un peu de force.

Il ne fut pas poſſible de diſcerner ſi la dureté qui environnoit cette très-petite cavité de l'artere, étoit formée par l'épaiſſiſſement des tuniques du canal arteriel, ou par l'induration ſeule du tiſſu cellulaire dont elle étoit environnée; il nous ſuffiſoit d'être convaincu qu'aucun caillot n'avoit contribué à l'oblitération de cette artere, quoique cette oblitération eut une étendue ſi conſidérable.

Tous les chirurgiens de cet Hôpital furent préſents à ces recherches; & perſonne ne put diſconvenir que l'oblitération de l'artere crurale dans une ſi grande étendue, ne fut l'effet de la compreſſion du tiſſu cellulaire qui environnoit l'artere, & de l'épaiſſiſſement des tuniques de l'artere par un engorgement commun avec celui du tiſſu cellulaire.

On ne peut méconnoître dans cette observation la vraie marche de la nature; elle n'a point employé le coagulum pour oblitérer cette artere dans une si grande étendue, & la rétrocession de ses tuniques doit être comptée pour très peu de chose. Il ne doit donc pas paroître surprenant que je n'aie point trouvé de coagulum dans des arteres dont le sang avoit été solidement arrêté par la ligature.

Cet engorgement du tissu cellulaire qui environne l'artere, & que je donne ici pour la digue qui s'oppose à l'effort du sang artériel, a déjà été observé par M. Monro; mais il lui donne un usage de bien moindre conséquence.

„ On peut ajouter, dit ce savant praticien, „ * pour défendre la méthode d'embrasser dans „ le fil qui lie l'artere quelques unes des parties „ qui l'environnent, que sans cette précaution „ la force du sang pourroit pousser la ligature „ au délà de l'extrémité de l'artere; mais cette „ crainte est aussi sans fondement, parce que „ dès que la ligature est faite, la substance „ cellulaire qui est au-dessous du fil, ayant „ encore communication avec les cellules des „ environs, se gonfle, devient plus dure &

* Mémoire d'Edimbourg.

„ plus solide, de maniere qu'elle empêche
„ le fil de glisser. „ L'usage que donne M. Monro
à ce gonflement, est assûrement bien superficiel ; & il s'en faut de beaucoup qu'il ait tiré de cette observation, les conséquences qui me paroissent en émaner. Elles se présentent cependant comme d'elles-mêmes & sont d'une extrême importance.

Les observations sont stériles & de simples amusements, lorsqu'elles ne peuvent répandre aucun jour sur la pratique ; qu'importe en effet que le sang après les ligatures s'arrête par la résistance d'un coagulum ou par le gonflement du tissu cellulaire qui l'environne, si on n'en peut tirer aucune conséquence qui serve à éclairer sur la solidité des différentes méthodes de faire les ligatures. Celles que je viens de présenter, ne sont pas de ce genre ; elles serviront à décider un point de pratique assez important, & sur lequel plusieurs auteurs ne sont point d'accord ; les uns veulent qu'on embrasse avec la ligature une quantité assez considérable de chairs environnantes ; d'autres au contraire prescrivent de ne lier avec le vaisseau que le moins de parties qu'il est possible. L'une & l'autre de ces pratiques est indifférente pour la formation du coagulum ;

ainsi les indications qui peuvent adjuger la préférence à l'une des deux, ne doivent plus porter sur la formation future d'un caillot à l'orifice de l'artere coupée, elle est trop fortuite. Je ne m'occuperai donc point à discuter les vues qu'on a eu en adoptant les amples ligatures, ou en préférant celles qui n'embrassent avec le fil que le moins de parties qu'il est possible; mais s'il est une fois avéré que le gonflement des parties au-dessous de la ligature fait le principal obstacle à l'irruption du sang artériel, il sera naturel de conclure que plus on embrassera de parties sous la ligature, plus ce gonflement sera considérable, & plus il opposera de résistance à l'impétuosité du sang artériel. On peut même ajouter qu'en supposant que la formation du coagulum à l'orifice de l'artere soit le principal obstacle à l'hémorragie, on n'en doit pas moins conclure pour l'étendue de la ligature, parce que le gonflement sera alors plus considérable, & le coagulum mieux étayé; il aura conséquemment moins de peine à résister au sang artériel: je n'entre point dans l'examen des inconvénients des ligatures qui embrassent beaucoup de parties; cet examen fera le sujet d'un autre Mémoire; je conclus seulement que ces liga-

tirés sont plus solides que tout autre moyen pour arrêter efficacement une hémorragie.

Quoique les Anciens n'aient pas toujours eu des indications bien méthodiques sur les moyens qu'ils employoient, ils en avoient cependant d'infaillibles qu'ils tiroient de la nécessité. Lorsque Paré entreprit la ligature des vaisseaux, le premier objet qu'il eut en vûe, fut de ne lier que le vaisseau autant qu'il pourroit; c'est pourquoi il employa d'abord des tenailles pour accrocher ces vaisseaux, & en faire plus commodément la ligature; mais ces premieres ligatures selon toute apparence manquerent souvent, puisqu'il conseilla ensuite de lier avec le vaisseau un peu des chairs environnantes. Cette précaution ne se trouvant pas quelquefois assez étendue, l'hémorragie reparoissoit; Paré avoit recours alors à une ligature bien plus ample qu'aucune de celles qu'on pratique aujourd'hui; puisque non seulement il embrassoit le vaisseau dans une grande circonférence, mais qu'il perçoit même la peau en deux endroits pour y arrêter la ligature, & il assûre positivement n'avoir jamais manqué d'arrêter le sang par cette ligature.

* M. Louis fait observer que cette pratique

* Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, *tom.* 2.

avoit été adoptée & démontrée par préférence par Dionis : ce grand chirurgien avoit apparemment été inſtruit par l'expérience combien peu ſolides étoient les ligatures, lorſqu'elles n'embraſſoient que peu de parties autour du vaiſſeau.

A des raiſons ſi déciſives, je joindrai celles que j'ai puiſé dans la pratique. J'ai fait pendant l'eſpace de ſix ans quatre fois l'opération de l'anévriſme faux au pli du bras ; la premiere fois elle fut faite en préſence de M. Laurés praticien très éclairé & qui jouit à Lyon d'une réputation bien méritée ; il m'obligea preſque malgré moi d'embraſſer avec le vaiſſeau un paquet de chairs conſidérable ; inutilement je lui repréſentai qu'en embraſſant le nerf avec l'artere, j'expoſerois le malade à de vives douleurs, & que j'ôterois tout ſentiment à l'avant-bras : à ces raiſons il oppoſa ſon expérience, & l'événement juſtifia toutes ſes promeſſes. Il n'y eut pendant tout le traitement aucun inconvénient du côté de la ligature ; l'hémorragie ne reparût plus, & le malade ſe ſert de ſon bras avec autant de facilité qu'auparavant. Il n'en a pas été de même après les trois autres opérations ; j'ai ſuivi exactement la méthode décrite par M. Monro. Après avoir découvert

l'artere, j'ai introduit un stilet dans son ouverture; j'ai fait plier le bras du malade, & après avoir pincé l'artere avec les doigts, j'ai passé sous les doigts les ligatures, l'une au-dessus, & l'autre au-dessous de l'ouverture de l'artere; j'ai fait lacher le tourniquet, & il n'est pas sorti une goute de sang; mais cinq jours, sept jours après l'opération, l'hémorragie a reparu dans toute sa force par la ligature inférieure de même que par la supérieure. L'application d'un bouton de vitriol a cependant reparé tous ces désordres, & les malades ont été parfaitement guéris sans autre retour d'hémorragie.

La précaution de M. Monro d'employer pour ces ligatures trois ou quatre brins de fil qui fassent le ruban, n'a point exempté ces malades du retour de l'hémorragie; ce n'est point parce que les fils peuvent couper le vaisseau, lorsqu'on n'embrasse que très-peu de parties avec lui, qu'on est exposé au retour de l'hémorragie, car dans ce cas elle devroit reparoître aussi-tôt après la ligature: mais c'est parce qu'il ne se fait pas une tuméfaction suffisante des parties au-dessous de la ligature, & parce que la dissolution putride qui arrive aux chairs qui touchent immédiatement la ligature, peut

s'étendre jusqu'aux tuniques de l'artere. L'hémorragie reparoît alors dans l'endroit même de la ligature; c'est ce que j'ai vû démonstrativement dans un anévrisme que j'ai opéré le 19. octobre 1753. Comme la tumeur anévrismale avoit cinq ans d'ancienneté, que la communication des arteres collatérales devoit par conséquent être libre, je fis les deux ligatures à plusieurs lignes de distance chacune de l'ouverture de l'artere; ainsi il ne me fut pas difficile de voir lorsqu'il fallut remédier au retour de l'hémorragie, que le sang jaillissoit de l'endroit même où étoit la ligature & non de l'ouverture primitive de l'artere.

Lorsque l'hémorragie a reparu quelque tems après la ligature des vaisseaux, on en a souvent méconnu la cause, & on a été bien éloigné de soupçonner que la ligature avoit coupé le vaisseau; l'effet des ligatures employées pour la destruction de quelques loupes, auroit dû empêcher qu'on ne se trompât dans un point de théorie de cette importance. Un des chirurgiens qui a fait le plus d'honneur à l'Angleterre, ayant vû reparoître l'hémorragie après la ligature du cordon spermatique, a pensé que l'élasticité de la tunique qui environne le vaisseau est si grande que le noeud de la

ligature

ligature peut céder à la dilatation de cette tunique ; & qu'alors l'hémorragie doit reparoître. Il n'est pas difficile de voir combien cet auteur s'est mépris sur la cause du retour de l'hémorragie.

Lorsque je fais la ligature du cordon spermatique ; je passe un double ruban de fil, quoique je n'en emploie qu'un à la ligature, & je serre cette ligature par dégrés jusqu'à ce que je voie que l'hémorragie est arrêtée ; je compte toujours que le gonflement de la partie du cordon qui excede la ligature suppléera au dégré de force que je n'ai pas employé pour serrer le noeud de la ligature. En suivant cette pratique, je n'ai jamais été obligé d'avoir recours au second ruban de fil, & je ne sçaurois m'empêcher de rejetter le conseil de passer l'aiguille avec un double fil au milieu du cordon & de faire une ligature au-dessus & au dessous. * Outre la précaution de serrer le moins qu'on le peut cette ligature, il faut encore avoir celle de la placer de façon qu'elle soit débordée par deux ou trois lignes du cordon ; car si on la place trop près de la section, ou elle glissera aisément, ou le gonflement ne sera pas assez grand pour faire

* Recherches sur l'état présent de la Chirurgie par M. Sharp.

une compreſſion ſuffiſante ſur la circonférence de l'orifice de l'artere ſpermatique ; ſi en faiſant la double ligature du cordon propoſée par M. Sharp, on vouloit faire reparoître l'hémorragie, il n'y auroit pas de moyen plus sûr à employer ; car cette méthode expoſe à percer le vaiſſeau même avec l'aiguille ou à placer une des ligatures ſi près de l'artere, que la premiere impreſſion de cette ligature agira ſur le vaiſſeau même & l'ouvrira.

Rien ne me paroît plus déciſif pour prouver la néceſſité des amples ligatures que l'obſervation déjà citée de ce chien auquel je liai l'artere crurale ſans la couper au-deſſous de la ligature ; l'hémorragie qui ſurvint le quatrieme jour eſt inconteſtablement l'effet de la ligature ; la diſſolution putride des chairs compriſes ſous la ligature, s'eſt étendue juſqu'aux tuniques de l'artere, & l'hémorragie eſt ſurvenue malgré le coagulum que je trouvai dans cette artere ; la plus grande partie des hémorragies qui éclatent après des ligatures, n'a point d'autre cauſe pour l'ordinaire. Cette obſervation prouve encore, ainſi que le détail que j'ai donné des arteres diſſéquées après les ligatures, que leur effet n'eſt point d'arrêter le ſang au-deſſus du fil, ni immédiatement ſous le fil ; mais dans

la partie du vaiſſeau excédente au-deſſous de la ligature, & que le coagulum n'a ſouvent aucune part dans le ſuccès des ligatures employées pour arrêter les hémorragies des vaiſſeaux artériels.

Il ſeroit donc de la derniere importance d'apprécier au juſte les cauſes des accidents qui accompagnent le plus ſouvent les amples ligatures, parce que dans le cas où ces accidents paroîtroient trop à craindre, la prudence demanderoit qu'on eut recours à d'autres moyens. On conviendra auſſi que s'il eſt quelque fois poſſible de faire ſans aucun danger d'amples ligatures, il eſt inutile & même imprudent d'employer des moyens moins efficaces.

Le plus grand adverſaire que trouva Ambroiſe Paré, lorſqu'il propoſa la ligature des vaiſſeaux, fut Gourmelin, médecin de la Faculté de Paris. Il n'eſt pas poſſible, diſoit ce médecin, que des parties tendineuſes & aponévrotiques, liées & étranglées par une ligature, ne cauſent des inflammations, des convulſions & la mort même; c'eſt ſur les mêmes principes & pour les mêmes raiſons que M. Monro recommande d'embraſſer ſous la ligature, le moins qu'il ſe pourra de parties tendineuſes, nerveuſes & aponévrotiques; cette pratique eſt preſque uni-

verſellement recommandée par les modernes. L'inſenſibilité des parties tendineuſes & aponévrotiques, prouvée par les expériences de M. de Haller, doit raſſurer un peu ſur les dangers de comprendre ces parties ſous la ligature; à l'égard des nerfs il faudroit des expériences multipliées pour s'aſſurer du danger de les embraſſer dans la ligature. Lorſque j'ai lié le nerf crural de quelque chien, l'animal a pouſſé un cri aigu dans l'inſtant de la ligature, mais il n'a pas continué de ſe plaindre, & il n'a pas ceſſé de boire ni de manger, quoique la cuiſſe fut paralytique: ayant diſſéqué le moignon d'un jeune homme de dix huit ans, à qui on avoit coupé le bras depuis douze jours, je fus ſurpris de trouver le nerf brachial traverſé par le fil de la ligature, ce jeune homme ne s'étant jamais plaint de reſſentir des douleurs violentes depuis l'opération.

Toutes ces obſervations m'ont fait penſer que les accidents facheux occaſionnés par les ligatures, pouvoient dépendre du tiraillement des parties compriſes ſous la ligature, & qu'il étoit inutile d'en chercher d'autre cauſe: une expérience très familiere ſervira à dévélopper ma penſée. Lorſqu'on lie ſes cheveux trop près de la tête, on éprouve une ſenſation douloureuſe

& incommode au cuir chevelu, occasionnée par le tiraillement des cheveux à leurs racines; & si les cheveux avoient de la sensibilité, il n'est pas douteux qu'elle ne se fit alors ressentir. Il en est à-peu-près de même, lorsque pour faire une ample ligature, on embrasse sous le fil des parties qui ont une attache prochaine à quelque os voisin; il n'est pas possible que les fibres comprises sous le fil ne soient tiraillées, & que les filets nerveux qui les parcourent, ne soient exposés au même tiraillement.

L'observation déjà citée de M. Flurant vient à l'appui de ce raisonnement. Des douleurs aiguës le déterminerent à couper la ligature qu'il avoit faite à l'artere brachiale & les douleurs cesserent aussi-tôt; de façon que le malade parvint à une guérison parfaite. Je pourrois rapporter plusieurs autres exemples; mais ils se présentent si fréquemment aux praticiens, qu'il est inutile de s'étendre d'avantage sur des faits si connus.

Si le tiraillement des filets nerveux des parties comprises sous la ligature, est reconnu pour la cause principale des accidents qui suivent les amples ligatures, il ne sera pas difficile de se déterminer pour ou contre la ligature

ſuivant les circonſtances qui donneroient lieu à héſiter.

Pour éviter d'entrer dans un trop long détail de toutes les occaſions qui pourroient demander un choix parmi les différents moyens qu'on peut employer pour arrêter les hémorragies, je me bornerai aux amputations du bras, de l'avant bras, de la jambe & de la cuiſſe, parce que ce ſont-là les grandes occaſions de mettre en uſage les ligatures.

Après les amputations de la jambe, il ſe préſente deux arteres à lier, qui ſont l'artere tibiale & l'artere peroniere; pour renfermer la premiere dans une ample ligature, il faut que l'aiguille paſſe très-près du tibia & du peroné; ce qui ne peut ſe faire ſans lier avec l'artere les fibres de pluſieurs muſcles qui ont une attache prochaine à ces os; on ne peut pas par conſéquent éviter le tiraillement des fibrilles nerveuſes qui parcourent ces muſcles; ainſi cette ligature eſt ſujette à de grands inconvénients, comme le prouve l'expérience. Il ſera donc prudent de faire uſage des aſtringents ou des cauſtiques & ſur-tout de la compreſſion.

L'amputation de l'avant-bras faite près du coude, préſente les mêmes inconvénients que

celle de la jambe : il n'en eſt pas tout-à-fait ainſi, lorſqu'elle eſt faite au milieu de l'avant-bras, la plus grande partie des muſcles n'étant jointe au cubitus & au radius que par un tiſſu cellulaire.

Après les amputations de la cuiſſe, on ne doit pas héſiter à ſe ſervir de la ligature, parce que cette artere étant très-groſſe demande qu'on emploie pour en arrêter l'hémorragie le moyen le plus sûr; & l'on a vû que la ligature avoit ſans contredit cet avantage ſur tout autre. Ce qui doit néanmoins achever de décider pour la ligature, c'eſt qu'on peut la faire alors ſans danger; ſur-tout après la dénudation de l'os recommandée par M. Louis; la ligature peut embraſſer autant de chairs qu'on le voudra ſans courir les riſques attachés au tiraillement des fibres compriſes ſous cette ligature. Si la dénudation du fémur ne paroiſſoit pas néceſſaire, on pourroit alors, ſi on le juge à propos, paſſer entre l'os & les chairs voiſines de la ligature, un inſtrument à deux tranchants pour couper les fibres qui pourroient être expoſées au tiraillement.

L'artere brachiale peut être liée ſans danger après l'amputation du bras, ſi on a ſoin de paſſer entre l'os & les chairs voiſines de la

ligature un instrument tranchant pour couper ainsi qu'à la cuisse les fibres exposées au tiraillement. Je suis persuadé que si M. Flurant avoit employé ce moyen, il auroit été dispensé de couper la ligature, il se seroit mis par-là à l'abri des inquiétudes que lui donna la crainte de voir reparoître une hémorragie qu'il ne regardoit que comme très foiblement arretée.

Après l'amputation de la cuisse dans son articulation avec l'os des îles, cette opération étant décidée praticable par la décision de l'Académie Royale de Chirurgie, & par les expériences heureuses qu'on en a faites sur des animaux, on n'hésitera jamais à faire usage de la ligature. L'artere crurale au haut de la cuisse, est trop considérable pour avoir recours à tout autre moyen d'arrêter l'hémorragie. On pourra d'ailleurs sans craindre aucun accident la placer au centre d'une ample ligature; ainsi que les autres arteres de moindre conséquence dont on craindroit l'hémorragie.

La nécessité de se servir de la ligature après l'amputation du bras dans son articulation avec l'omoplate, n'est pas plus contestée; tout autre moyen ne seroit pas solide, & traineroit après lui plus d'un inconvénient: la méthode qu'on a suivie en faisant cette opération, ne fait

entrevoir aucun danger à craindre de la ligature de l'artere brachiale faite avec les conditions requises.

L'amputation de la jambe dans l'articulation du genou, a été proposée par M. Brasdor. On trouve dans le mercure de France du mois de février 1759, l'extrait d'un Mémoire sur les amputations dans l'article lu par cet Académicien à la séance publique de l'Académie Royale de Chirurgie le 5. avril 1758.

Il m'a paru que M. Brasdor rejette la ligature après cette amputation; je ne connois pas les raisons sur lesquelles il fonde son sentiment; mais je pense comme lui que la ligature ne pourroit pas être ici employée avec avantage; l'impossibilité d'envélopper l'artere dans une quantité de chairs suffisantes pour la mettre à l'abri des impressions du fil de la ligature, me paroît une raison décisive pour faire rejetter cette ligature.

M. Brasdor fait observer que l'amputation de la jambe faite dans l'articulation du genou, a des avantages particuliers sur l'amputation de la cuisse faite au-dessus du genou, par la facilité qu'il y a de faire une compression latérale. C'est, ajoute-t-on, le moyen le plus simple, le plus sûr & le moins douloureux pour arrêter l'hémorragie.

Si cette compreſſion latérale dont M. Braſdor préconiſe les avantages doit être faire par des tours de bandes circulaires, je penſerai d'une façon diamétralement oppoſée à celle de M. Braſdor, j'en donnerai ailleurs les raiſons ; mais s'il y a quelqu'autre moyen de faire une compreſſion ſuffiſante, en évitant les dangers de la compreſſion circulaire, il ſera certainement préférable à la ligature. J'en indiquerai bientôt un de cette eſpèce dans un court Mémoire ſur les dangers de la compreſſion circulaire.

En réfutant les ſentiments des hommes célebres que j'ai cités dans ce Mémoire, j'ai ſuivi l'exemple des philoſophes ſucceſſeurs de Deſcartes ; ce génie créateur tira les ſciences du chaos en ne conſultant que la nature & l'expérience. Tous les pas qu'il fit dans cette nouvelle carriere, ne furent pas également fermes ; mais ceux qui lui ont ſuccédé, moins arrêtés par les difficultés que Deſcartes avoit applanies, & riches pat les erreurs mêmes qui avoient pu lui faire illuſion, ont marché d'un pas plus aſſuré à la découverte de ces grandes vérités qui avoient échappé à ce Reſtaurateur de la philoſophie. Les traits de lumiere que Deſcartes jetta de tous côtés, ont éclairés les ſentiers par leſquels ſes heureux ſucceſſeurs ont péné-

tré jusques dans le sanctuaire de la nature.

Mettons donc dans leur plus grand jour les principes & les conséquences qu'on a répandues dans ce Mémoire ; cette analyse en montrera les liaisons d'une façon plus exacte & plus précise.

1°. Quelque moyen qu'on ait employé pour arrêter le sang qui sort d'un vaisseau artériel, on ne trouve souvent dans ce vaisseau aucune trace de caillot ; ce caillot n'est donc pas le moyen principal que la nature oppose à l'éruption du sang artériel : ainsi lorsqu'il se forme un coagulum dans une artere coupée, ce coagulum ne doit être regardé que comme un moyen subsidiaire très foible.

2°. La rétrocession des arteres coupées n'est pas démontrée ; elle est même niée par M. Haller. J'ai vû les arteres caverneuses faire une saillie très forte après l'amputation de la verge. J'ai vû les arteres cubitales & radiales après l'amputation du poignet, saillir suffisamment pour être liées sans le secours d'une aiguille ; cette rétrocession de l'artere ne peut avoir lieu que lorsqu'elle est entiérement coupée, & elle n'opposeroit qu'un foible obstacle à l'impétuosité du sang, lorsqu'on a coupé de grosses arteres : ainsi cette rétrocession n'a

pas plus d'efficacité que le caillot pour arrêter les hémorragies.

3°. Il seroit ridicule de proposer l'affaissement des vaisseaux après de grandes hémorragies, comme un moyen que l'art doive rechercher pour arrêter ces hémorragies.

4°. La tuméfaction du tissu cellulaire à la circonférence de l'extrémité coupée de l'artere, offre à l'impétuosité du sang une digue beaucoup plus forte que le caillot ou la rétraction de cette artere : la ligature contribue à une plus prompte & à une plus grande induration du tissu cellulaire. Elle offre donc le moyen le plus sûr à employer contre les hémorragies.

5°. On a prouvé par plusieurs observations que la ligature coupe les chairs qu'elle embrasse; c'est-à-dire que celles qui avoisinent le plus cette ligature, tombent par une trop forte compression dans une dissolution putride; que cette espèce de spacele ouvre les tuniques de l'artere, lorsqu'il peut s'étendre jusqu'à ces tuniques; qu'alors il donne lieu au retour de l'hémorragie, non par l'extrémité coupée de l'artere, mais dans la partie du vaisseau qui est immédiatement sous la ligature. On a conclu de ces faits vérifiés plusieurs fois, que pour arrêter sans crainte de retour l'hé-

morragie de quelque groſſe artere, il falloit embraſſer avec le fil une bonne quantité de chairs, de telle façon que l'artere fut au centre du cercle formé par la ligature.

6°. On ne s'eſt point diſſimulé les accidents auſquels expoſent les ligatures qui embraſſent une quantité de chairs un peu conſidérable; on en a recherché les cauſes; des expériences faites à deſſein ſur des animaux & par haſard ſur des malades, ayant fait voir que l'impreſſion d'une ligature ſur les plus gros nerfs, pouvoit à la vérité exciter une douleur aiguë; mais que cette douleur étoit comme momentanée; on a conclu que la ſimple ligature des nerfs ne pouvoit pas être la cauſe de ces douleurs atroces & permanentes dont on a donné un exemple après une ligature faite à l'artere brachiale.

7°. On a cru trouver la cauſe des grandes douleurs qui ſuivent quelque fois certaines ligatures, dans le tiraillement des petits filets nerveux embraſſés avec les chairs compriſes dans la ligature.

8°. On a fait obſerver que ce tiraillement ne pouvoit avoir lieu que lorſque les chairs embraſſées par la ligature avoient une attache prochaine aux os voiſins; & comme on ne

peut pas se dissimuler les grands avantages de la ligature, on a conclu qu'il falloit y avoir recours toutes les fois qu'on pourroit placer l'artere au centre d'une ample ligature sans courir les risques du tiraillement.

On a indiqué les amputations après lesquelles on n'a rien à craindre du tiraillement par la nature même de l'amputation ; telles sont l'amputation de la cuisse après la dénudation de l'os, & l'amputation du bras dans l'articulation après l'amputation du bras faite en sciant l'humérus, & après l'amputation de la cuisse sans dénudation, on a proposé de passer entre les chairs liées ou à lier, & l'os auquel elles s'attachent, un instrument tranchant pour couper ces attaches ; la ligature après une amputation de la jambe, ou après celle de l'avant-bras, ne peut pas être mise à l'abri des dangers de la ligature.

Les amputations de la cuisse dans l'article admettent sans peine autant de ligatures qu'on le jugera nécessaire : celle de la jambe dans l'articulation du genou proposée par M. Brasdor, rejette absolument la ligature, parce que l'artere ne peut pas être placée alors au centre d'une quantité de chairs suffisantes, pour qu'elle soit à l'abri de la dissolution putride occasionnée par la ligature.

La précaution de placer entre la ligature & les parties qu'on doit lier, une petite compresse, ainsi que l'ont recommandé quelques auteurs, pourra quelquefois garantir l'artere liée des impressions de la ligature. On comprend que pour se servir avec avantage de ces petites compresses, il faut qu'elles répondent au côté de l'artere qui sera le moins couvert de chairs.

SUR LA MANIERE D'AGIR des différents moyens dont on peut se servir pour arrêter les hémorragies.

LA nature n'a point de confident ; elle cache le plus souvent ses opérations sous des voiles si épais, qu'il faut l'examiner sous toutes les faces pour lui arracher son secret ; on diroit même quelquefois qu'elle cherche à se dérober à nos recherches en nous en imposant par des apparences si simples & si fecondes, qu'il est presque impossible de saisir la vérité qui s'échappe : qu'on examine ses différents procédés & ses ressources pour arrêter même sans aucun secours de l'art les hémorragies les plus terribles. Est-ce alors le simple affaissement

des vaisseaux aidé de leur rétrogression qui en ferme les orifices ? ou bien a-t-elle nécessairement recours à un coagulum qui placé à l'orifice du vaisseau y fasse l'office de bouchon ? La simplicité de cette idée en a fait la preuve la plus solide ; car comment expliquer la formation de ce coagulum, lorsqu'on n'oppose aucune résistance à la sortie du sang ? quel agent s'opposera alors à l'écoulement des dernieres goutes destinées à former ce coagulum ? On a vû, page 331 combien peu de confiance on doit donner à la rétrocession de l'artere & au caillot qui pourroit se former à son orifice, puisqu'on ne trouve souvent aucune trace du caillot, & que la rétrocession de l'artere par elle-même, est pour le moins douteuse.

Mais si l'on admet la tuméfaction des parties qui environnent l'extrémité de l'artere coupée comme le principal obstacle à l'hémorragie, les difficultés s'évanouiront ; puisque cette tuméfaction survient nécessairement à la plus petite playe comme à la plus grande : une expérience très bornée suffit pour rendre ce fait incontestable. Toutes les ressources de l'art se réduisent donc à s'opposer à l'hémorragie, jusqu'à ce que la tuméfaction du tissu

cellulaire soit suffisante ; & à rendre cette tuméfaction plus grande & plus solide pour présenter à l'irruption du sang une résistance victorieuse.

On ne sauroit apprécier avec équité les différents moyens que l'on peut employer pour augmenter la tuméfaction des parties qui environnent l'artere ouverte, qu'en passant du simple au composé. C'est-pourquoi il faut d'abord rechercher comment se fait cette tuméfaction par les seules forces de la nature, & delà il sera moins difficile de juger des effets de la compression, seule ou étayée par les astringents, les styptiques, les corrosifs, le cautere actuel ; & de décider enfin si ces différents secours méritent en général la préférence sur la ligature. La théorie dont on se servira pour expliquer de quelle maniere agit chacun de ces moyens, ne sera ni longue ni compliquée.

Les vaisseaux artériels lymphatiques avant de s'anastomoser avec les veines lymphatiques, déposent par des especes de porosités dans le tissu cellulaire un suc onctueux qui sert à entretenir la souplesse nécessaire au jeu de toute la machine animale ; les veines lymphatiques repompent par d'autres porosités ces mêmes

fucs, pour les reporter dans le torrent de la circulation.

Lorſqu'un inſtrument tranchant diviſe nos parties molles, il coupe une quantité proportionnée de veines, d'arteres lymphatiques & de cellules graiſſeuſes. Ces veines & ces arteres d'un très petit diametre, & dans leſquelles la partie blanche du ſang marche avec beaucoup de lenteur, ſe replient par l'élaſticité naturelle aux parties qui les environnent. Ce repli ne peut ſe faire ſans que leurs fibres longitudinales ne ſe racourciſſent, & que les circulaires ne ſe rapprochent; d'où réſulte néceſſairement l'épaiſſiſſement de leurs parois & conſéquemment une diminution dans le diametre de ces petits vaiſſeaux.

La rétroceſſion des arteres coupées eſt niée par M. Haller, ainſi qu'on l'a déjà dit. Après une amputation de la verge, j'ai vû ſaillir très ſenſiblement les arteres caverneuſes. J'ai vû auſſi les arteres radiales & cubitales après une amputation du poignet, faire une telle ſaillie que j'en fis la ligature ſans le ſecours d'une aiguille. Il n'eſt pas moins certain cependant que les parties qui environnent les arteres ayant beaucoup d'élaſticité, ne ſe replient plus ou moins ſur elles-mêmes après une ſolu-

tion de continuité, & n'assujettissent aux mêmes loix les vaisseaux qu'elles enveloppent dans toute leur circonférence. Les petites arteres sur-tout dont la structure est plus foible, ne peuvent en aucune façon résister à cette rétrocession des parties environnantes ; mais lorsque le tissu cellulaire qui environne l'artere est très lâche, qu'il n'est pas soutenu par les parties circonvoisines, la rétrocession des arteres sera nulle ou de peu de valeur, comme je l'ai observé après l'amputation de la main au poignet.

Les liquides qui circulent avec beaucoup de lenteur dans ces arteres lymphatiques, trouvant plus de résistance dans leur continuité à cause de leur resserrement, ils s'épanchent en plus grande abondance dans le tissu cellulaire par les porosités qui donnent passage aux sucs onctueux & qui alors à la place de ceux-là, admettent des sucs séreux, lymphatiques, albumineux.

Les molécules dont sont composés la plûpart de ces sucs n'ayant pas de proportion avec les orifices veineux, destinés à repomper la graisse pour la faire entrer dans les veines lymphatiques, restent en stagnation dans ces cellules, s'y accumulent, les tuméfient & s'y

durciſſent ; parce que la partie ſéreuſe, ou s'échappe par les cellules ouvertes, ou eſt plus facilement repompée par les orifices veineux.

A cet engorgement de la cavité des cellules, ſuccede bientôt celui de leurs parois mêmes ; parce que les vaiſſeaux dont ſont tiſſus ces parois, ne trouvant pas dans les cellules un débouché ſuffiſant, ſont diſtendus par l'abord continuel des fluides qui enfilent les routes encore libres.

Cette double tuméfaction du tiſſu cellulaire prouvée inconteſtablement par l'engorgement qui accompagne bientôt les plus petites plaies, comprime d'abord les orifices béants des petites arteres ſanguines, & arrête l'écoulement du ſang qui tend à s'échaper par ces petites arteres.

L'engorgement du tiſſu cellulaire augmentant toujours, arrête le cours du ſang de quelques arteres de moyenne grandeur ; mais il deviendroit rarement aſſez conſidérable pour comprimer ſuffiſamment les parois des groſſes arteres : c'eſt alors que l'art doit venir au ſecours de la nature, comme nous le dirons dans la ſuite.

La phlogoſe qui accompagne bientôt les plaies récentes, prouve que les globules rouges ſe ſont inſinuées dans des vaiſſeaux qui n'étoient

destinés qu'aux sucs blancs. Ces globules rouges fourvoyés dans les arteres lymphatiques, souvent seuls à seuls, sont broyés, brisés, triturés par la force systaltique de ces petites arteres ; ils changent de nature & augmentent de fluidité par cette trituration ; de façon qu'ils ont la liberté de s'échapper par les porosités du tissu cellulaire, sous la forme d'un fluide blanc un peu onctueux, connu sous le nom de pus. Ce fluide en passant par les cellules, entraîne avec lui une partie des sucs qui y étoient épanchés, & qui ont été eux-mêmes triturés par la réaction extérieure des petites artérioles qui entrent dans la composition de ces cellules.

On voit alors les levres de la plaie se dégorger, mais il reste toujours une tuméfaction suffisante pour étayer les petites arteres sanguines coupées, & qui ont eu le tems de se souder par leurs extrémités devenues contiguës par la pression du tissu cellulaire ; la raison en est que les arteres lymphatiques dilatées, bien loin de rentrer dans leur premier état, sont obligées de prêter, & du côté des cellules devenues vuides, & du côté de la plaie où elles trouvent moins de résistance : cette dilatation forme ces grains charnus par le moyen desquels se fait l'incarnation.

On voit par cette courte théorie qu'il n'est pas nécessaire de supposer à l'extrémité de chaque petite artere sanguine un caillot qui en bouche l'orifice, puisque l'engorgement du tissu cellulaire aidé de la rétrocession forcée des vaisseaux, en rend parfaitement raison.

Au reste, je le répete, je ne prétends pas nier absolument l'existence du caillot à l'extrémité des grosses arteres; j'en ai trouvé quelquefois, comme je l'ai déjà dit ailleurs, des traces sensibles; mais je soutiens que ce n'est qu'un secours de plus & dont la nature sait souvent se passer: on verra par quel méchanisme elle sait y suppléer.

Lorsqu'il y a quelque artere considérable ouverte, il seroit imprudent de s'en fier aux ressources de la nature, presque toujours insuffisantes dans ces circonstances, quoiqu'on lui ait vu faire des prodiges en ce genre; c'est à l'art à suppléer à son défaut: la compression est le premier secours qu'il présente: en voici les avantages.

La compression aide l'effet de l'élasticité des parties qui environnent les vaisseaux coupés; elle replie en S l'extrémité des vaisseaux lymphatiques, lorsqu'elle est appliquée à l'orifice de ces vaisseaux; elle s'oppose par conséquent

au ſuintement des ſucs ſéreux par les vaiſſeaux lymphatiques & par les cellules ouvertes; delà un plus grand épanchement dans le tiſſu cellulaire: de plus, la compreſſion gene l'action & la réaction des vaiſſeaux de ce tiſſu, par conſéquent elle empêche la ſupuration & la décompoſition des ſucs épanchés & épaiſſis dans les cellules; ce qui leur donne le tems d'acquérir une conſiſtance calleuſe qui réſiſte plus puiſſamment à la force du ſang artériel. La regénération ſe fait aux environs des parties comprimées pendant le tems néceſſaire à fondre ces calloſités; de ſorte que la preſſion eſt ſuffiſante contre les parois des vaiſſeaux ſanguins, lorſque ces calloſités ſont entiérement détruites, parce que les extrémités de ces vaiſſeaux ont eu le tems de ſe ſouder pendant cet intervalle. Pour étayer la compreſſion ou pour y ſuppléer, on a recours aux aſtringents, aux ſtyptiques, au cautere actuel ou à la ligature.

Les aſtringents abſorbants, tels que le licoperdon, l'agaric de chêne &c. paſſent pour mériter la préférence; en effet leurs poroſités s'imbibant des ſucs ſéreux qui s'échappent des cellules ouvertes, laiſſent les ſucs lymphatiques à ſec; le gonflement du tiſſu cellulaire en devient plus dur, & réſiſte mieux à l'irrup-

tion du ſang artériel. Ces ſubſtances ont non ſeulement beſoin d'être aidées de la compreſſion ; mais elles contribuent encore elles-mêmes à l'augmenter, parce qu'elles s'enflent en s'imbibant des ſucs ſéreux. C'eſt-pourquoi l'expérience recommande d'en mettre pluſieurs morceaux les uns ſur les autres : l'éponge fine doit produire les mêmes effets, comme l'a penſé M. Morand.

Ces abſorbants ont encore un autre avantage ; ils préſentent à l'orifice des gros vaiſſeaux un tiſſu ſpongieux capable d'abſorber la partie ſéreuſe du ſang qui vient s'offrir à l'extrémité des arteres ouvertes ; ils peuvent par là contribuer, plus que tout autre moyen, à la formation d'un caillot, comme je l'ai obſervé une fois dans l'homme ; mais ce caillot très adhérant à l'extrémité du vaiſſeau, n'avoit pas la quatrieme partie du diametre naturel de ce vaiſſeau ; de façon que la tuméfaction du tiſſu cellulaire avoit beaucoup plus de part à la ſuſpenſion de l'hémorragie, que n'en pouvoient avoir le caillot & la rétroceſſion du vaiſſeau coupé.

Les aſtringents ſtimulans ou les ſtyptiques, ne ſont pas d'une grande reſſource contre les hémorragies des vaiſſeaux un peu conſidérables ;

& comme ils ne différent de la maniere d'agir des corrosifs que parce qu'ils ont moins d'activité, il suffira de rendre compte de l'action de ces derniers.

On ne peut mieux comparer l'effet des caustiques ou corrosifs ; qu'à celui de ces déléteres acrimonieux qui occasionnent sur les parties où ils se déposent, des gangrenes qui ne sont point précédées par l'engorgement, & dans lesquelles suivant les observations de M. Quesnai, * non seulement les tuyaux de la partie gangrénée n'admettent plus les sucs que la circulation envoie, mais encore se resserrent & expulsent ceux qu'ils contiennent.

Pour se représenter sous les idées les plus simples l'action des caustiques résultante de la force systaltique vitale & organique des vaisseaux du corps humain, supposons sur une surface d'un pouce en quarré, deux cens orifices de vaisseaux exactement contigus les uns aux autres ; supposons ensuite que par une force quelconque le diametre de chaque vaisseau soit obligé de se resserrer deux ou trois fois au-delà de la plus forte systole : cette violente contraction détruira nécessairement la contiguité de tous ces vaisseaux.

* Traité de la gangrene, page 76.

Si cette ſuppoſition n'a rien qui répugne, il ne ſera pas difficile d'expliquer tous les effets des cauſtiques : leurs ſels détrempés par les fluides dans leſquels ils ſont contenus, ou par ceux qui exhalent des parties ſur leſquelles on les applique, s'inſinuent dans les orifices de cette quantité innombrable de vaiſſeaux dont eſt comme criblée la ſurface de chaque partie ; ils excitent par leur impreſſion acrimonieuſe ſur les tuniques de ces vaiſſeaux, une criſpation, une contraction ſi forte, que leur contiguité eſt détruite par un déchirement, lequel joint à l'impreſſion douloureuſe de l'acrimonie des ſels du cauſtique, eſt néceſſairement accompagnée de douleur ; delà on peut juger quel doit être le bouleverſement & la décompoſition de la partie ſur laquelle s'étend le cauſtique : il ſe fera un mêlange informe des vaiſſeaux déchirés, d'une partie des fluides qu'ils contenoient, & des particules du cauſtique, ce qui formera l'eſcarre.

L'impreſſion des cauſtiques ne ſe borne pas à cette portion de vaiſſeaux dont ils ont détruit l'organiſation. La force de contraction qui a déchiré la contiguité, & le tiſſu des vaiſſeaux ſur leſquels s'eſt déployée la plus grande force du cauſtique, a fait refluer dans la partie ſaine

des vaiſſeaux quelques portions du cauſtique, leſquelles détrempées dans une trop grande quantité de fluides n'ont pas aſſez d'énergie pour exciter dans ces vaiſſeaux un reſſerrement capable d'en détruire la contexture; mais en ont encore aſſez pour les mettre dans un état de criſpation qui doit y rendre la circulation plus laborieuſe; c'eſt dans le genre veineux ſur-tout que ſe fera ce reflux; c'eſt auſſi dans les veines que cette cauſe irritante occaſionnera des criſpations qui rendront le retour du ſang par ces veines beaucoup plus difficile, ſoit parce que le paſſage immédiat des arteres dans les veines par les anaſtomoſes ſera moins facile, ce qui rendra l'épanchement dans le tiſſu cellulaire plus abondant, ſoit parce que le repompement des ſucs épanchés dans le tiſſu cellulaire ſe fera avec plus de peine par les orifices veineux reſſerrés par la criſpation des veines dans leſquelles ils s'ouvrent; de ſorte que ce ſera moins l'eſcarre qui s'oppoſera à l'hémorragie que l'engorgement auquel il aura donné lieu dans les parties reſtées entieres.

L'impreſſion acrimonieuſe du cauſtique ſur les arteres lymphatiques contiguës à l'eſcarre, leur donnera une force de reſſerrement qui les empêchera de prêter aiſément à l'abord des

molécules sanguines qui tendent à les dilater, * la formation du pus sera plus difficile à se faire & la séparation de l'escarre ne se fera que lentement, parce qu'elle ne peut être opérée que par cette dilatation & par l'effort que fait contre l'escarre le pus épanché dans les cellules; pendant cet intervalle l'extrémité des arteres rendues contiguës par la tuméfaction du tissu cellulaire, aura le tems de se souder & de s'opposer à l'hémorragie, lorsque la séparation de l'escarre se fera en entier.

Les caustiques bien choisis tels que le vitriol arrêtent une hémorragie aussi solidement que l'agaric de chêne & autres absorbants; mais les inconvénients communs à tous les corrosifs sont ceux d'occasionner une déperdition de substance, d'exciter de la douleur, & de passer dans le sang; c'est une suite de la théorie qu'on vient de donner, comme l'expérience l'a souvent confirmée.

Le cautere actuel étoit la plus grande ressource des Anciens contre les hémorragies; ce n'est pas qu'ils ne connussent l'éfficacité des corrosifs, mais ils craignoient leur transmigration dans le sang. Ils n'avoient rien à craindre du feu qui agit d'une façon diamé-

* Voyez le Traité de la suppuration par M. Quesnay.

tralement opposée à ces substances. En effet le feu dont la propriété la plus universellement reconnue est la raréfaction, en excite une si grande dans les parties soumises à toute son activité, qu'elle en décompose toute la contexture, fait évaporer les fluides, & laisse les solides à sec, ce qui forme un escarre dur, sec & noir. Cette raréfaction dans les parties douées de sentiment en faisant éclater les parois des vaisseaux, excite par le déchirement subit des fibrilles nerveuses une douleur d'autant plus vive qu'elle a moins de gradation. Ainsi le feu détruit nos parties par dilatation, & les caustiques par resserrement.

Quelque vives que soient les douleurs occasionnées par le cautere actuel, il mériteroit encore la préférence sur les caustiques, si l'on n'avoit que ce reproche à lui faire; mais on a reconnu depuis long-tems qu'il étoit difficile de donner au cautere le dégré de chaleur convénable. S'il n'est pas assez chaud, il n'arrête pas l'hémorragie; s'il est trop ardent, il emporte avec lui l'escarre qu'il vient de faire. Ce n'est pas tout encore, car en supposant que l'hémorragie ait été heureusement arrêtée par l'application du feu, la crainte de voir renouveller cette hémorragie lorsque les chairs

brulées abandonneront les chairs saines, doit être beaucoup plus grande que si on avoit fait usage du cautere potentiel. L'escarre formé par le feu se separe beaucoup plus promptement que celui qui a été fait par les caustiques; les Anciens n'ignoroient pas cette différence, & on en trouvera facilement la raison si on compare les effets du feu & ceux des caustiques sur les parties qui avoisinent celles qui ont été détruites. Ainsi lorsqu'une hémorragie a été arrêtée par le cautere actuel, la séparation trop prompte de l'escarre donne moins de tems à la nature pour souder l'extrémité des vaisseaux que la chûte beaucoup plus tardive de l'escarre formé par les caustiques.

Le feu par sa force raréfiante divise les molécules sanguines, ce qu'il est aisé d'appercevoir parce qu'il leur donne un rouge plus clair. Ces molécules divisées sont poussées avec beaucoup de force dans les vaisseaux lymphatiques dans lesquels elles s'insinuent d'autant plus aisément qu'elles sont plus divisées: par ce moyen il se fait peu d'épanchement dans le tissu cellulaire; comment en effet les globules rouges du sang seroient-ils obligés de passer dans le tissu cellulaire par les porosités

des arteres destinées au passage des sucs graisseux, tandis que par leur ténuité & par la dilatation des vaisseaux, ils trouvent des routes faciles jusques dans les veines au travers des anastomoses qui établissent la communication entre les vaisseaux artériels & veineux.

L'action & la réaction de tous les vaisseaux qui aboutissent à l'escarre étant nécessairement très vive sans qu'aucun délétere étranger s'oppose par son acrimonie au dévéloppement de ces vaisseaux, le sang qu'ils contiennent est poussé avec beaucoup d'activité contre les fibres mortes & desséchées de l'escarre; & en conséquence la séparation du mort avec le vif s'opere le plus promptement qu'il est possible, & sans être précédée par des épanchemens lymphatiques dans le tissu cellulaire assez considérables pour comprimer suffisamment les grosses arteres dans le moment critique de la séparation de la partie morte de ces arteres avec la partie saine. Le cautere actuel est donc le moyen le plus infidele qu'on puisse employer pour arrêter sans retour les hémorragies.

La ligature arrête sur le champ par elle-même les hémorragies; elle n'a pas besoin d'être étayée de la compression qu'il est quelquefois impossible de mettre en usage, & le gon-

flement qui survient au-dessous de la ligature est très long à se fondre ; pour s'en convaincre il n'y a qu'à se rappeller ce qui se passe immédiatement après la ligature. Les parties comprises sous le fil, se tuméfient premiérement par les raisons communes aux plaies simples, & en second lieu, parce que le retour du sang par les veines embrassées par la ligature est impossible ; il est bien vrai que la dissolution putride dans laquelle tombent les vaisseaux les plus près du fil, rend au bout de quelque tems la ligature inutile ; mais les veines détruites par cette pourriture, ne peuvent pas reprendre les sucs que les parties au-dessous de la ligature reçoivent des vaisseaux collatéraux.

La forme que prend la portion du vaisseau comprise sous la ligature, en prouve encore les avantages. La tuméfaction du tissu cellulaire à laquelle on peut donner plus ou moins de hauteur suivant que la ligature est plus ou moins haute, resserre l'artere en angle aigu, & après la compression, les absorbants & les caustiques ; cette oblitération se fait en rond, parce qu'en ce dernier cas la tuméfaction du tissu cellulaire n'a pas plus de deux lignes géométriques de hauteur. Voyez *la fig. cinq, pl. sec.*

Il est donc naturel de conclure que la ligature est

eſt le moyen le plus ſolide qu'on puiſſe employer pour arrêter les hémorragies ; pourvû qu'elle ait quatre ou cinq lignes de hauteur & qu'elle comprenne aſſez de parties pour que la diſſolution putride qui s'empare des chairs près du fil, ne s'étende pas juſqu'aux tuniques de l'artere. Il faut encore que le vaiſſeau occupe le centre de la ligature, afin qu'il ſoit également défendu de tous côtés de l'impreſſion du fil, & lorſque la nature des parties compriſes dans la ligature ne permettroit pas d'avoir cette attention, on pourroit y ſuppléer par une petite compreſſe placée entre le fil & le vaiſſeau, du côté où le vaiſſeau ſeroit moins recouvert par les chairs. Je ne crois pas cependant cette reſſource bien ſolide.

L'obſervation que j'ai citée de M. Flurant pag. 130. jointe à pluſieurs autres que je pourrois rapporter & qui me ſont particulieres, prouve à la vérité que les amples ligatures ſont les plus ſolides ; mais elle prouve en même tems qu'elles entrainent après elles pluſieurs accidents auxquels il n'eſt pas toujours auſſi facile de remédier qu'il l'a été à M. Flurant. Il n'eſt donc pas ſurprenant qu'Ambroiſe Paré qui avoit reconnu la néceſſité des amples ligatures, ait trouvé des déclamateurs outrés contre cette

nouveauté ; c'eſt à cauſe des accidents qui les accompagnent que M. Louis recommande de n'embraſſer que le moins de parties qu'il eſt poſſible, & on ſouſcriroit ſans peine à cette déciſion, ſi l'expérience d'Ambroiſe Paré même & les raiſons que j'ai alléguées dans mon premier Mémoire ſur cette matiere n'en prouvoient l'inſuffiſance.

On voit par tout ce qui a été dit dans cet ouvrage ſur les différents moyens qu'on peut employer pour arrêter les hémorragies, que le choix de ces différents moyens doit être tiré du réſultat de pluſieurs circonſtances réfléchies & combinées, & marquées ſur-tout au ſceau de l'expérience. La chirurgie peut être comparée à un tréſor public qui n'augmente que par des richeſſes tirées de différentes ſources & auquel chaque citoyen doit être empreſſé d'ajouter quelque choſe.

SUR UN BANDAGE très sûr pour arrêter par la compression les hémorragies, les amputations de la jambe.

L'Occasion & la nécessité excitent l'industrie; persuadé des dangers des ligatures faites après les amputations de la jambe, & comptant très-peu sur la vertu de l'agaric, & des autres astringents qui ne sont pas corrosifs, j'ai cherché dans la compression des ressources plus assurées, & à l'abri de tout inconvénient; le bandage ordinaire dont on se sert après l'amputation de la jambe ne m'a pas paru assez solide, j'ai souvent éprouvé qu'il étoit très-embarrassant, & qu'il ne devoit être mis en usage que pour contenir l'appareil. Voici la description de celui dont je me sers après cette opération.

Au milieu d'une bande de deux pouces en largeur roulée à deux globes, je place un carton de la largeur de la bande, & d'une longueur égale au diamétre tranversal de la jambe à couper. Ce carton est un peu fort & est enveloppé dans une compresse qu'on coût avec la bande. Après l'amputation faite je donne un coup de ciseau au ligament interos-

ſeux. Je mets ſur l'orifice des vaiſſeaux de l'agaric ou ſeulement des bourdonnets de charpi ſec, je les éleve les uns ſur les autres à la hauteur d'un pouce ; enſuite le tourniquet étant bien ſerré, je fais ſoutenir ces bourdonnets par les doigts d'un aide ; je prends auſſitot la bande roulée à deux globes, je place le carton tranſverſalement ſous le moignon : je fais plier le moignon à angle droit avec la cuiſſe, & après avoir fait monter latéralement les globes au-deſſus du genou, j'en fais tenir un par un aide, & je décends avec l'autre pour repaſſer ſous le moignon deux ou trois fois ; j'en fais enſuite autant avec le ſecond globe, & j'ai ſoin que tous ces tours de bande ſoient exactement couchés les uns ſur les autres afin de laiſſer à découvert la partie antérieure & la partie poſtérieure du moignon.

Le premier bandage étant arrêté avec une épingle, je couvre de charpi ſec la partie antérieure & la partie poſtérieure du moignon & j'aplique par-deſſus l'appareil ordinaire ſoutenu du bandàge apellé capeline, lequel n'a d'autre uſage que de contenir l'appareil.

Il eſt aiſé de prouver les avantages de ce bandage lorſqu'il eſt bien fait. 1. Il fait une compreſſion exacte à l'orifice du vaiſſeau, ſur-

tout après avoir coupé le ligament interosſeux qui, ſans cette précaution, géneroit la compreſſion. 2. Il ne fait point de compreſſion circulaire autour du moignon, ainſi la liberté de la circulation n'en ſouffre aucunement. 3. Il laiſſe une partie du moignon à découvert antérieurement & poſtérieurement ; ce qui donne la facilité de laiſſer ce bandage huit à dix jours ſi on le juge à propos. On peut également panſer le moignon & donner iſſue à la ſupuration qui pourroit ſe faire ſous le bandage même.

Lorſqu'on juge à propos de lever entiérement ce bandage, on doit le faire avec précaution pour ne pas arracher le charpi qui eſt deſſous ; on ôte de ce charpi tout ce qui peut ſe détacher facilement ; on remplace le charpi ôté par du nouveau charpi ſec, & on peut remettre le même bandage, ayant ſoin qu'il ſoit moins ſerré ; on continue ainſi juſqu'à ce qu'on penſe que la compreſſion eſt devenue tout-à-fait inutile.

On peut ſe ſervir du même bandage après les amputations de l'avant-bras, mais il ne peut pas être placé ſi commodément malgré la précaution de faire plier le coude de façon, que l'avant-bras faſſe un angle droit avec le bras.

Comme l'artere radiale & cubitale sont beaucoup moins grosses que celles de la jambe, un bandage si solide n'est pas nécessaire. Ainsi après avoir coupé le ligament intérosseux & avoir couvert ces deux arteres de bourdonnets de charpi sec, je contiens ces bourdonnets par une bande d'emplâtre agglutinatif, dont les deux extrémités s'attachent, l'une à la partie interne de l'avant-bras, l'autre à la partie externe. L'agaric réussit à merveille dans cette occasion, pourvu qu'on en mette beaucoup, il s'enfle par l'humidité qui transude du moignon, & il augmente la compréssion, le charpi au contraire occupe moins de place lorsqu'il est mouillé.

Je me suis servi avec beaucoup de succès de cet emplâtre agglutinatif après l'amputation du bras, soit que j'eusse fait la ligature soit que j'eusse arrété l'hémorragie par d'autres moyens.

La réussite des grandes opérations dépend souvent d'une petite circonstance : l'aplication méthodique d'un bandage ne doit pas être mise dans ce nombre, l'on peut profiter de la solidité de celui que j'ai proposé, je ne m'en suis jamais servi sans succès.

SUR LES DANGERS DE LA compreſſion circulaire après les amputations, & ſur les cauſes de la ſaillie de l'os après l'amputation de la cuiſſe.

LES plaies que laiſſent les amputations faites aux extrémités ſont ſi grandes, que le traitement en eſt toujours très-long & ennuyeux, ajoutez que les grandes ſuppurations épuiſent les malades, & les jettent dans le maraſme, ſurtout, s'ils ont deja été affoiblis par la maladie qui a rendu l'opération néceſſaire. Ces grandes ſupurations ſont encore la cauſe de pluſieurs autres inconvéniens qui méritent une attention particuliere, comme on le verra bientôt.

Les Chirurgiens, témoins fréquens des dangers des grandes plaies, n'ont rien oublié pour en accélerer la guériſon ; c'eſt à des efforts ſi dignes de louange que nous devons les différentes méthodes de faire les amputations à lambeau ; mais malheureuſement il n'arrive que trop ſouvent, qu'en voulant aider la nature on la trouble dans ſes opérations, bien loin

de lui être d'aucun secours. Si ce motif mérite nos éloges, il ne faut pas s'y livrer avec trop d'ardeur. On va quelquefois au-delà du but quand on fait de trop grands efforts pour l'atteindre.

Le bandage dont j'ai donné la description dans le précédent mémoire ne peut pas concourir avec le précepte si recommandé par les modernes, de ramener les chairs autant qu'on peut le faire sur les plaies que laissent les amputations, espérant par là d'obtenir une guérison beaucoup plus prompte. J'ai principalement recommandé ce bandage pour les amputations de la jambe ou de l'avant-bras, faites suivant la méthode ordinaire ; & je conviens qu'il est plus capable de repousser les chairs que de les ramener sur les os. Mais si les efforts qu'on feroit pour ramener ces chairs sont inutiles, & si les moyens qu'on pourroit mettre en œuvre pour cet effet sont pernicieux, il ne resteroit plus qu'à faire voir que la retrocession des chairs est sans inconvenient, & que ceux qu'on pourroit y trouver sont abondamment compensés par l'avantage d'arrêter solidement l'hémorragie sans le secours de la ligature.

L'expérience & le succès doivent seuls mettre

le dernier ſceau aux conſeils que nous pouvons trouver dans les livres les plus accrédités : un peu de pirrhoniſme eſt ſouvent une vertu utile, & ceux qui traitent de la chirurgie, en vue de l'utilité publique, ne doivent rien taire de ce que la pratique leur a fait découvrir de dangéreux dans les meilleurs traités en ce genre.

La compreſſion circulaire a toujours été en grande recommandation. On y a eu recours dès les premiers tems par une eſpece d'inſtinct plutôt que par des conſidérations réfléchies, cependant elle n'auroit pas été ſi univerſellement employée, ſi on eût examiné ſes effets avec l'intention d'en apercevoir les défectuoſités, ou aumoins avec ce vrai eſprit d'obſervation qui cherche à ſe rendre compte de toutes les variations & de tous les accidents qui ſe préſentent dans le traitement des maladies chirurgicales, & ſurtout avec cet eſprit qui ne ſe laiſſe pas maitriſer & éblouir par les loix trop impérieuſes des uſages reçus.

Les connoiſſances acquiſes par la ſeule expérience ne ſupoſent pas de pénibles efforts. Il a ſuffi de bien voir ce qui a échapé à des yeux plus clairvoyans, mais moins attentifs. Ces notions qui ne ſont dues alors qu'à la forte impreſſion qu'ont fait ſur nous les objets,

s'acquierent ſans s'en appercevoir ; elles ne coutent pas à l'eſprit de pénibles efforts, puiſqu'on n'imagine pas plus qu'on ne voit, qu'on ne devine pas plus qu'on ne découvre, on eſt conduit par les faits comme Théſée fut conduit dans le labyrinthe par le fil que lui donna la fille de Minos. Mais l'exactitude des connoiſſances qu'on acquiert ainſi par les faits, & par une attention ſcrupuleuſe & continuée, n'ajoute rien à la réalité des êtres, n'en retranche rien ; elle évite le danger des inconſéquences. Voilà un ample dédommagement, & le ſeul que l'amour du vrai doive faire ambitionner.

Dans le ſecond volume des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, on trouve un excellent Mémoire de M. Louis ſur les amputations des grandes extrémités. Cet Auteur traite à la fin de ce Mémoire des bandages & appareils qui conviennent après l'amputation ; il improuve ceux dont on ſe ſert ordinairement après ces amputations, parce qu'ils ſont tout-à-fait contraires aux intentions qu'on doit avoir de ramener en bas la peau & les chairs, afin qu'elles recouvrent l'os autant qu'il eſt poſſible. „ Après avoir garni la playe de charpi mollet, continue M. Louis, „ je mets une compreſſe

„ longuette ſur le trajet des vaiſſeaux, & j'ap-
„ plique une bande circulairement de haut en
„ bas pour ramener les chairs & la peau vers
„ l'extrémité du moignon : cette façon n'eſt pas
„ nouvelle ; il y a plus de quinze ans que j'ai
„ vu mon pere la pratiquer avec ſuccès. Les
„ dernieres circonvolutions de cette bande doi-
„ vent finir à un pouce au-deſſus du niveau de
„ la playe ; elle ne doit pas être trop ſerrée par
„ les raiſons qu'en a donné M. Monro. J'ap-
„ plique enſuite des bandes uniſſantes, ce ſont
„ ſix bouts de bandes plus ou moins larges,
„ ſuivant la groſſeur du moignon : trois de ces
„ bandes ont une fente en maniere de bouton-
„ niere dans le milieu, & elles y reçoivent
„ chacune une autre bande ; je prends une de
„ ces deux bandes ainſi paſſées l'une dans l'autre ;
„ je fais tenir par un aide un chef de l'une d'un
„ côté du membre, & un chef de l'autre à la
„ partie oppoſée ; le milieu de ces deux bandes
„ ſe trouvant au milieu du moignon, puis
„ en tirant les deux chefs libres, un de chaque
„ main, comme deux chefs d'un bandage uniſ-
„ ſant, je rapproche la peau en conduiſant
„ chaque chef parallelement ſous les doigts de
„ l'aide : l'application des autres bandelettes
„ engagées deux à deux l'une dans l'autre ſe

„ fait de même, & je les diſpoſe en étoile „ ſur le moignon; c'eſt un moyen dont le „ bandage uniſſant m'a fourni l'idée, & qui „ raproche à merveille les parties molles vers le „ centre du moignon. J'ai obſervé que ce ban- „ dage fait un point d'apui circulaire qui doit „ ſingulierement contribuer à l'effet des topiques „ qu'on peut employer pour arrêter le ſang, „ cependant je ne m'en ſuis pas encore ſervi „ que dans le cas où j'avois pratiqué la ligature.

Il paroit par cette citation que M. Louis compte beaucoup ſur la compreſſion circulaire pour arrêter l'hémorragie, & qu'il la croit d'ailleurs très-avantageuſe pour empêcher la retroceſſion des chairs.

Peu de tems après l'impreſſion du ſecond volume des Mémoires de l'Academie royale de Chirurgie, je fis l'amputation de la jambe à un maçon, âgé de quarante ans, lorſque la ligature des vaiſſeau fut achevée, j'entourai avec les circulaires d'une bande la partie reſtante de la jambe : les premiers circulaires commencerent ſous le genou, & les derniers finirent à un travers de doigt au-deſſus de la partie de la jambe où avoit été faite l'amputation : je ne mis point en uſage le bandage uniſſant, & j'apliquai un appareil fort ſimple,

ſoutenu d'un bandage contentif. Le malade reſſentit depuis l'opération des douleurs continues , je les attribuai à la ligature des vaiſſeaux ; il ne dormit point de toute la nuit, & je trouvai le lendemain matin tout l'appareil humecté d'une ſéroſité ſi rouge que je craignis pour une hémorragie , je me hatai de lever l'appareil, & je fus très-étonné de voir les chairs du moignon dans un engorgement exceſſif : les chairs de la circonférence étoient renverſées ainſi que la peau contre la bande placée ſous le genou ; on voyoit tranſuder au travers de toutes ces chairs, d'un rouge livide, cette ſéroſité rouge qui avoit humecté l'appareil & le bandage ; je n'héſitai pas à ôter le bandage circulaire, mais le malade mourut le quatrieme jour , les chairs étant reſtées très-engorgées.

Il n'eſt pas douteux que le bandage circulaire placé dans l'intention de ramener vers le moignon la peau & les muſcles, n'ait été cauſe de cet engorgement exceſſif, & qu'on ne doive craindre le même effet de tout bandage circulaire qui fera la moindre compreſſion.

Lorſqu'on coupe un membre, il n'eſt jamais poſſible que la portion de ce membre qui

forme le moignon, soit aussi engorgée qu'elle doit nécessairement le devenir pendant les premiers jours qui suivent l'opération : il arrive même quelquefois qu'il n'y a aucun engorment dans le moignon, lorsqu'on fait l'opération. On doit donc toujours prévoir cet engorgement, & laisser à la nature le soin de le porter aussi loin que ses besoins le demanderont. Le bandage circulaire ne peut que s'opérer au dévélopement nécessaire de l'engorgement : cette opposition sera même toujours trop forte, avec quelque modération que le bandage soit serré, & il faut toujours qu'il le soit un peu pour remplir les indications qu'on a eu en le plaçant ; car s'il n'étoit serré en aucune façon, il ne pourroit pas contribuer à ramener la peau & les chairs vers le bas du moignon, ni à les maintenir dans cet état.

Toute compression circulaire agit plus sur les veines que sur les arteres, parceque les veines sont en plus grand nombre, & d'une structure beaucoup plus foible ; ainsi tout bandage circulaire, capable de faire une compression, retiendra le sang veineux dans les parties qui sont au-dessous du bandage, & y occasionnera un engorgement plus ou moins grand, suivant le dégré plus ou moins

fort de la compreſſion, comme l'expérience ne l'a que trop fait voir dans l'obſervation que je viens de raporter. Les veines extrémement remplies d'un ſang dont elles ne peuvent ſe décharger, ne pourront recevoir tout celui que les arteres continuent d'aporter, & il ſurviendra une véritable hémorragie, non pas par les vaiſſeaux liés, mais par mille autres baucoup plus petits, dont les diamétres ſeront forcés par le ſang qui ne peut plus trouver d'iſſue dans les veines. On doit donc après les amputations appliquer le bandage de façon qu'il ne faſſe point de compreſſion circulaire, & avoir ſoin qu'il n'en puiſſe faire une, lorſque le moignon s'engorgera, ainſi que l'on doit s'y attendre; le plus sûr moyen eſt d'ôter le premier bandage après vingt-quatre heures ſans toucher au premier appareil, on remplacera enſuite ce bandage par une bande roulée légérement autour du moignon.

Ces raiſons me paroiſſent ſuffiſantes pour prouver combien ſont inutiles les ſoins qu'on ſe donne pour ramener les chairs vers la partie coupée du moignon, & pour les y maintenir, j'ajouterai encore que les tentatives faites pour ramener les chairs, ne peuvent agir avec quelque efficacité que ſur la peau; les muſcles

ſe refuſent entiérement à ces tentatives, ou ſi elles paroiſſent faire ſur eux quelque effet à la premiere application du bandage, elles ne ſeront pas moins ſuperflues auſſitôt après la levée du premier appareil. L'engorgement toujours conſidérable qu'on trouve dans les premiers panſemens, ôte au moindre praticien toute idée de maîtriſer par des bandages les chairs & les tégumens. C'eſt ſurtout alors qu'on voit clairement que les moyens mis en uſage pour rapprocher ſur la ſurface coupée du moignon les chairs & les tégumens dans l'eſperance d'une guériſon plus prompte, n'ont pu que contrarier la nature, rendre l'engorgement plus dur, plus étendu, plus difficile à reſoudre, & reculer le terme de la guériſon bien loin de le rapprocher. S'il il y a quelques amputations après leſquelles il convienne de ramener les chairs les unes contre les autres, on ne doit mettre dans cette claſſe que les amputations à lambeaux; & ſi l'on veut que l'iſſue de ces opérations ſoit heureuſe, il faut éviter avec ſoin toute compreſſion circulaire. Les lambeaux doivent être adaptés ſans effort, & ſans être obligés d'avoir recours à un bandage pour rapprocher les chairs & les maintenir en cet état.

Puiſqu'il

Puisqu'il est pour le moins inutile de ramener les téguments sur les chairs en appliquant le premier appareil, on pensera peut-être que je n'approuve pas la méthode de faire d'abord la section de la peau, & ensuite celle des muscles. Cependant je suis bien éloigné de condamner cette méthode. Ses avantages ne paroîtront pas à la vérité dès les premiers tems après l'amputation, on se proposeroit inutilement de les faire valoir sitôt; mais on les retrouvera abondamment lorsque la cicatrice commencera à se former: le soin qu'on aura eu de conserver plus de peau qu'on n'auroit pu le faire en coupant tout à la fois les téguments & les chairs, rendra la guérison beaucoup plus prompte, & donnera à la cicatrice moins de surface. Personne n'ignore que dans les grandes plaies avec déperdition des téguments, la cicatrice, proprement dite, ne commence que lorsque les téguments ne peuvent plus s'étendre. Le vulgaire est souvent surpris de voir de petites cicatrices après de grandes plaies; mais cette surprise n'est pas pour ceux qui savent qu'elle est l'extensibilité de la peau. Ainsi plus on conservera de la peau dans une amputation, moins la cicatrice aura d'étendue: cet avantage n'est pas à mépriser, car les cicatrices à grande

ſurface ſont très-difficiles à achever, & elles ſe rompent très-facilement.

Contre la méthode de faire d'abord la ſection de la peau, & enſuite celle des chairs, afin de conſerver une plus grande étendue de peau, on a objecté qu'il étoit à appréhender que ces téguments, qui n'ont aucune adhérence avec les chairs, ne deviennent calleux; mais la pratique ne m'a jamais montré les fondemens de cette crainte. Pour la trouver légitime, il faudroit pouſſer à l'excès la précaution de conſerver beaucoup de téguments, alors l'inconvénient ne ſeroit plus dans la méthode, mais dans l'abus qu'on en feroit. Lorſque la ſection des téguments a été faite deux doigts au-deſſous du lieu où on ſe propoſe de faire celle des chairs, je n'ai jamais vu la peau devenir calleuſe, & la guériſon a certainement toujours été plus prompte. La cicatrice a eu auſſi moins de ſurface que ſi j'avois négligé les avantages de la double ſection.

Quelques Chirurgiens, il faut l'avouer, ont abuſé des avantages de conſerver beaucoup de téguments par une ſection faite en deux tems. M. Sharp eſt l'Auteur le plus moderne qui ait donné le conſeil de percer les téguments qui débordent le moignon par une ſuture en croix,

& de les ramener ainsi pour les assujettir sur le moignon. Mais les dangers de cette pratique proposée, & abandonnée dès le tems même d'Ambroise Paré, n'ont pas besoin d'être relevés. Je ne connois de méthode sûre que celle qui abandonne à eux mêmes la peau & les muscles après l'amputation, & qui évite en appliquant l'appareil toute compression circulaire. Cette façon de proceder au pansement de l'amputation est certainement très-conforme aux vrais besoins du moignon, quoiqu'elle fronde entiérement les précautions tant recommandées, pour que la peau & les chairs soient ramenées en bas, afin qu'elles recouvrent le bout de l'os autant qu'il est possible. Ceux qui ont préconisé cette pratique, n'ont point assez réflechi sur les effets de l'engorgement du moignon subséquent à l'amputation ; ils se sont au contraire trop laissé éblouir par la réduction momentanée d'une grande playe à une beaucoup plus petite, dans le tems qu'on rapproche la peau & les chairs sur le moignon. Cependant la levée du premier appareil auroit dû dissiper toutes ces illusions : la moindre attention suffit alors pour voir l'inutilité & même le danger de tant de précautions rendues tout au moins superflues par la tuméfaction toujours considérable de la partie restante du membre coupé.

On doit au reste s'attendre à ne profiter des avantages de la double incision, que lorsque la suppuration aura dissipé l'engorgement du moignon, & qu'elle l'aura rapproché de son volume naturel; avant ce tems, & surtout à la levée du premier appareil, la tuméfaction des chairs les fera encore outre passer les téguments. Mais lorsque la détumescence du moignon, aura fait quelques progrès, la peau reprendra peu à peu sur les chairs ce qu'elle avoit perdu, elle parviendra même ensuite à les recouvrir en grande partie, & ne laissera que peu de surface à la cicatrice. La methode de conserver par une double section plus de tégumens qu'on ne peut le faire par une seule, doit être adoptée pour toutes les grandes amputations, on n'en exceptera que les amputations à lambeaux & celles de la cuisse, mais dans le cas seulement pour celles-ci, où on voudroit mettre en pratique la dénudation de l'os proposée par M. Louis.

Pour achever de remplir le titre de ce Memoire, il me reste à traiter des causes de la saillie de l'os de la cuisse aprês l'amputation de ce membre, cette matiere a un rapport assez immédiat avec celle qui vient d'être agitée, je pense en effet que les fautes qu'on peut com-

mettre en appliquant le premier appareil, & surtout une compression circulaire trop forte, contribuent le plus souvent à la saillie de l'os qui survient dans le cours des pansements. M. Louis a traité sçavamment des causes de cette saillie, mais cette matiere presque neuve entre les mains de cet habile Chirurgien, n'a pu être entiérement épuisée. Ce que j'ajouterai à la théorie de M. Louis, en rendra les conséquences plus sûres pour la pratique.

Comme les faits présentent toujours un tableau plus instructif que les raisonnements les mieux suivis; je vais raporter trois observations d'amputations faites à la cuisse, deux de ces amputations ont étés suivies de la saillie de l'os & la troisiéme en a été exempte.

M. Merlin, Maitre en Chirurgie à Lyon, fit à l'Hopital de la Charité de cette ville, une amputation de la cuisse à une fille de ving-cinq ans. M. Merlin étoit alors Chirurgien Principal de cette maison, il ne s'écarta en rien de l'ancienne méthode, c'est-à-dire, qu'il ne chercha point à dénuder l'os, il n'ota même pas avant que de scier cet os, la ligature qui sert à contenir & à raffermir les chairs au dessus de l'incision; bien loin de ramener ensuite les chairs vers l'extrémité de l'os scié, le parti que prit

M. Merlin auroit dû les en éloigner ; car ayant voulu se servir de l'agaric de chêne pour arrêter l'hémorrhagie sans le secours de la ligature, il eut soin pendant trois jours & trois nuits de faire presser contre la surface du moignon par la main de quelques aides qui se relevoient alternativement ; cependant la guérison a été parfaite sans aucune saillie de l'os ; j'ai vu plusieurs fois la malade pendant le traitement, & après sa guérison, il n'y a rien à désirer du coté de la cicatrice, ni sur la figure du moignon.

Le même jour je coupai à l'Hotel-Dieu la cuisse d'un homme de quarante ans, ouvrier en soie ; aussitôt que l'incision des téguments & des chairs fut faite, j'ôtai la ligature qui les avoit affermis pendant l'incision, je denudai l'os à la hauteur de deux doigts, de telle façon que lorsque l'os fut scié, les chairs outrepassoient de deux travers de doigts ; je fis la ligature des vaisseaux : après quinze jours de pansements je vis avec surprise que l'os commençoit à déborder les chairs, ce qui augmenta encore pendant huit jours ; la cicatrice a cependant recouvert cet os, mais le moignon est pointu.

Quelque mois après que M. Puy, qui m'a succédé dans la place de Chirurgien Major de l'Hôtel-Dieu, fit l'amputation de la cuisse à un

homme de quarante ans. Il suivit tous les préceptes recommandés pour la dénudation de l'os; le femur parut très enfoncé lorsque l'amputation fut achevée. Cependant après un mois de pansement, M. Puy fut obligé de recouper l'os au niveau des chairs; la saillie augmenta encore après cette seconde opération, & on auroit été obligé de scier une troisieme fois, si le malade n'étoit pas mort.

Ces trois observations ne sont pas favorables à la dénudation de l'os; puisque l'amputation pour laquelle on ne l'a pas employée est la seule qui n'ait point été suivie de la saillie du femur. La premiere prouve incontestablement que la rétraction des muscles après leur section, n'est pas l'effet de cette section, puisqu'on voit des amputations de la cuisse sans dénudation, qui ne donnent point lieu à cette rétraction.

Les deux autres observations démontrent que la dénudation de l'os n'est pas un moyen efficace pour empêcher la saillie du femur. Personne ne désavouera que si l'amputation de la cuisse est bien faite suivant l'ancienne méthode, l'os ne fera aucune saillie immédiatement après l'opération. Il est de même très-constant qu'on n'apperçoit encore aucune saillie à la levée du premier appareil; ainsi il ne faut

pas chercher la cause de la saillie de l'os dans les circonstances qui peuvent avoir lieu pendant l'opération, mais dans celles qui accompagnent le traitement.

En combinant les différentes réussites des trois opérations dont j'ai donné le détail, il m'a paru que l'engorgement excessif du moignon, & la supuration trop abondante en conséquence de cet engorgement étoit les seules causes de la saillie de l'os, ce n'est pas que cette supuration occasionne une perte de substance dans les muscles mêmes, on sait que les parties charnues résistent assez à la suppuration, la pourriture des chairs qui avoisinent l'os, ne pourroient être que très-rarement la cause de cette saillie ; ainsi elle ne doit pas être comprise dans le nombre des causes ordinaires de la saillie de l'os. La destruction du tissu cellulaire qui lie les muscles les uns avec les autres, me paroit donc avoir la premiere & la principale part dans la saillie du femur. Tant que les muscles sont bien unis & comme liés par l'état sain du tissu cellulaire ils se soutiennent mutuellement, & si dans le tems de l'opération quelques-uns de ces muscles paroissent avoir plus de force, de contraction que les autres, ils se remettent bientot au niveau, l'engorgement du tissu cellulaire les

maintient néceſſairement dans ce niveau : & ils ne peuvent le perdre dans le cours du traitement que par la deſtruction de ce tiſſu.

Lorſque l'engorgement du tiſſu cellulaire ſe termine par réſolution ou par une ſupuration qui en vuide les cellules, ſans les détruire, la ſaillie de l'os n'eſt point à appréhender, mais ſi une trop grande ſupuration détruit le tiſſu cellulaire, alors chaque muſcle abandonné à lui-même ſe retire ſuivant la direction de ſa contraction naturelle, & la ſaillie de l'os devient proportionnée à l'étendue du ravage que fait la ſupuration dans le tiſſu celluleux : dans la troiſieme obſervation, tous les muſcles étoient déja comme diſſéqués par la deſtruction du tiſſu cellulaire, chaque muſcle s'étoit retiré vers ſon attache, il y en avoit qui étoient répliés en S. C'eſt dans la même cuiſſe que je découvris cette artére crurale dont le calibre étoit oblitéré à une ſi grande hauteur, ainſi que je l'ai rapporté, *pag.* 313.

Quoique la dénudation de l'os ne ſoit pas un moyen infaillible pour empêcher la ſaillie, elle ne doit pas être pour cela rejettée, elle préviendra toujours cette ſaillie, lorſqu'elle n'auroit été que médiocre, ſi l'on s'étoit conformé à l'ancienne methode ; la Chirurgie devra tou-

jours des remercimens à M. Louis pour l'avoir proposée. Je n'ai eu d'autre objet que de déterminer les causes de cette saillie d'une façon plus précise & plus détaillée que ne l'a fait cet auteur. Il est toujours avantageux à un Chirurgien d'avoir des connoissances exactes des suites ordinaires des opérations qu'il pratique, & il trouve de la satisfaction à pouvoir se rendre compte des causes des variations si fréquentes dans le traitement des opérations. Le manuel des opérations n'est pas la partie la plus difficile de la Chirurgie, de l'adresse, de la fermeté, de bons instruments, beaucoup d'attention en voyant opérer, peuvent faire des hardis opérateurs, & de très-mauvais Chirurgiens. On voit souvent paroître après l'opération la mieux faite, des accidents si graves & si compliqués, quoiqu'ils ne soient pas une suite immédiate de l'opération, qu'il est très-difficile d'en reconnoitre la vraie cause; ce sera néanmoins de la connoissance exacte de cette cause & des remédes administrés en conséquence que dépendra le salut du malade. Qu'il me soit permis de citer en preuve l'observation suivante, quoiqu'elle n'ait aucun rapport avec le sujet traité dans cet article.

Un soldat de la compagnie des Arquebusiers de Lyon vint à l'Hotel-Dieu de cette ville,

pour une pierre qu'il avoit dans la vessie. Après une saignée & deux purgations, je le taillai avec le plus grand succès. Les deux premiers jours après l'opération se passerent sans le moindre accident. Le soir du troisiéme jour, je trouvai le malade avec la fiévre, la langue séche, le ventre tendu & très-sensible au toucher. On le saigna, on appliqua sur le ventre des fomentations émollientes, & ensuite des linimens de même qualité, on lui donna deux potions lenissentes & une ample boisson, le lendemain matin le ventre étoit beaucoup plus tendu, la fievre plus forte & les douleurs du ventre beaucoup plus aiguës. La langue étoit séche, & chargée d'un limon très-épais. Le malade attentif à mon embarras, me dit qu'il croyoit sçavoir la cause de sa situation, qu'il étoit d'un tempéramment bilieux, & que lorsqu'il étoit malade, on le fatiguoit inutilement de remédes, si on n'avoit la précaution de le faire vomir. L'état de la langue du malade, & quelques envies de vomir qu'il avoit, me persuaderent de la nécessité d'avoir recours aux émétiques, quoique les envies de vomir soient souvent un effet de l'inflammation du bas ventre. La difficulté étoit de faire vomir un homme dont le bas ventre étoit dans un état d'inflamma-

tion bien certain, ne pouvant pas employer les émétiques ſous quelque forme que ce fut. Je me déterminai à faire ſaigner ce malade juſqu'à défaillance ; il ne prit mal au cœur qu'après avoir perdu une livre & plus de ſang ; auſſitôt je lui fis boire beaucoup d'eau tiede ; par ce moyen il vomit une grande quantité de matiere bilieuſe ; dès le ſoir il ne reſta plus aucune trace d'inflammation, il fut purgé enſuite deux fois, & ſa playe fut cicatriſée le quatorzieme jour après l'opération.

Pour rentrer dans le ſujet que cette derniere obſervation m'a fait abandonner, & plus encore pour me conformer à la méthode que j'ai ſouvent ſuivie dans le cours de cet ouvrage, je vais raſſembler en peu de mots tout ce que ce Mémoire contient d'eſſentiel.

Malgré l'attention la plus exacte de ramener les chairs, & ſur tout la peau ſur la ſurface d'une playe faite par l'amputation d'un membre, on verra toujours à la levée du premier appareil que les chairs débordent les téguments, & qu'elles ſont très-engorgées, ſans aucune adhéſion d'un côté de la plaie à l'autre, excepté lorſque l'opération a été faite à lambeaux. Le ſoin de ramener ſur les os les chairs & les téguments, eſt donc tout-à-fait inutile, lorſque

l'amputation n'a pas été faite à lambeaux.

L'amputation d'un membre eſt toujours néceſſairement ſuivie d'un engorgement conſidérable dans toute l'étendue & le voiſinage de la plaie faite par cette grande ſolution de continuité. La compreſſion circulaire ne peut pas affoiblir les cauſes de cet engorgement; mais elle peut déranger, pervertir & augmenter les effets de ces cauſes, en gênant le retour du ſang par les veines; la compreſſion circulaire eſt donc dangereuſe après les amputations.

La ſaillie du fémur ne ſurvient pas toujours après les amputations de la cuiſſe, quoiqu'on ait manqué à la précaution de dénuder cet os avant que de le ſcier, & quoique le malade fût robuſte. La ſaillie du fémur, après ces amputations, n'eſt donc pas l'effet de la contraction naturelle des muſcles.

Malgré la précaution de ne ſcier le fémur qu'après une dénudation de cet os conſidérable, on l'a vu ſaillir au-delà des chairs du moignon pendant le cours du traitement; on a même vu une ſeconde ſection de l'os n'être pas ſuffiſante pour borner cette dénudation. La dénudation du fémur, en faiſant l'amputation de la cuiſſe, n'eſt donc pas un moyen ſuffiſant pour empêcher la ſaillie de cet os.

On a observé que la saillie du fémur n'a lieu que lorsqu'une suppuration abondante détruit le tissu cellulaire qui unit entre eux les muscles de la cuisse, parce que chaque muscle abandonné alors à lui-même se retire par sa contraction naturelle. Cette saillie du fémur doit donc être attribuée primitivement à la destruction du tissu cellulaire par une suppuration trop abondante. La contraction des muscles n'est donc qu'un agent sécondaire de la dénudation du fémur. Cette dénudation ne peut donc pas empêcher par elle-même la saillie du fémur, excepté cependant lorsque par les causes rapportées ci-dessus, elle auroit été légere, si on avoit négligé la dénudation.

La compression circulaire occasionne dans le moignon un engorgement plus grand & d'un plus mauvais caractere qu'elle n'auroit été, si cette compression n'avoit pas eu lieu. Elle peut donc être une cause de suppuration trop abondante ou excessive, & par conséquent une cause éloignée de la saillie des os après les amputations.

SUR UNE GROSSESSE *de sept ans & demi.*

MAdame de Claris, âgée de quarante ans, native de Montpellier, fut mariée fort jeune dans la même ville; elle vécut dix-huit ans avec son mari dans la stérilité. Au bout de ce tems elle eut des signes de grossesse, qui la persuaderent sans peine qu'elle étoit enceinte. Elle le désiroit ardemment; cette joie fut bientôt troublée par de vives douleurs dans le côté gauche du bas-ventre, qu'on caractérisa du nom de néphrétique. M. Bourquenot, très-habile Chirurgien de Montpellier, calma, mais difficilement, la vivacité de ces douleurs, par le moyen des remedes huileux en potions, en lavemens & en applications. Ces douleurs cesserent enfin après le deuxieme mois expiré. Il survint alors à Madame de Claris un nouveau sujet de tristesse; M. de Claris son époux mourut après deux mois de maladie, la laissant enceinte de deux mois & demi. La succession de M. de Claris étoit considérable; il avoit institué pour son héritier M. de Claris son frere, lequel, au neuvieme mois de la grossesse de

Madame de Claris, crut ne pouvoir se dispenser de prendre les précautions autorisées par les loix, pour éviter une supposition d'enfant, si celui dont Madame de Claris devoit accoucher mouroit avant que de naître. Les gens préposés pour éviter toute supercherie, vinrent chez Madame de Claris pour s'acquitter de leur commission, dans le tems même qu'elle étoit dans les plus vives douleurs de l'enfantement; elle en avoit ressenti depuis deux jours quelques-unes, mais elles avoient été plus légeres. soit que ces émissaires ne se comportassent pas avec toute la décence & les ménagemens qui étoient dûs à Madame de Claris, soit que la vivacité de son esprit lui fît envisager ces procédés avec plus de sensibilité qu'ils n'en méritoient; les douleurs s'arrêterent tout-à-coup, il ne lui en resta que quelques légers ressentimens, qui diminuerent chaque jour pendant le cours du dixieme mois; au bout de ce tems toutes les espérances d'accouchement s'évanouirent. Madame de Claris ne sentit plus aucun mouvement de la part de l'enfant; le sein, dont le gonflement avoit étayé dès le commencement les apparences d'une grossesse, se flétrit, & la malade est morte plusieurs années après, dans la fausse persuasion que les

procédés

procédés qu'on avoit eu avec elle, avoient ſeuls empêché ſon accouchement.

Madame de Claris épuiſée par les douleurs inutiles d'un accouchement qui faiſoit ſes plus flateuſes eſpérances, abbatue peut-être plus encore par les procédés dont elle croyoit avoir à ſe plaindre, & déſeſpérée par la perſpective du plus triſte avenir, ſuccomba en partie à tant de maux, & devint dangereuſement malade; elle échappa néanmoins à cette nouvelle maladie par les ſoins de MM. Fize, Haguenot, Serrane fils & Bourquenot. Peu de tems après ſa convaleſcence, l'évacuation périodique des régles reparut: je tiens ces détails en partie de la malade même, & en partie de M. Bourquenot; ceux que je vais ajouter ſont de M. Bourquenot ſeul, ils méritent une attention particuliere.

Après les douleurs prétendues néphrétiques que Madame de Claris reſſentit les deux premiers mois de ſa groſſeſſe, elle ne fut expoſée pendant le reſte du tems à aucune incommodité extraordinaire. M. Bourquenot attentif au progrès des douleurs qui avoient fait eſpérer un accouchement, en obſerva tous les avant-coureurs, à cela près qu'en touchant la malade, il ne put jamais ſentir l'orifice interne de la

matrice, il tâcha en vain de le découvrir à pluſieurs repriſes, ſoit pendant les douleurs, ſoit avant, ſoit après, circonſtance qui mérite beaucoup d'attention.

Madame de Claris vint fixer ſon ſéjour à Lyon ; elle avoit toujours eu une ſanté languiſſante depuis la ceſſation des douleurs utérines qui lui avoient fait eſpérer un accouchement : elle étoit tourmentée par de fréquentes douleurs qui avoient leur ſiége dans la tumeur du bas-ventre ; ces douleurs n'étoient point des douleurs dépreinte, ou plutôt de contraction, comme celles de l'enfantement, c'étoient des douleurs déroſion, dont la vivacité & la continuité ne pouvoient être calmées que par un abondant uſage du laudanum liquide. L'évacuation menſtruelle ſe faiſoit avec aſſez de régularité, mais en petite quantité. Son état empira beaucoup pendant le mois de Juin de l'anné 1757. Elle fut aſſaillie dans le mois de Juillet par un fiévre continue avec des redoublemens qui la mirent en danger ; il ſurvint alors ſubitement une diarrhée abondante, la tumeur du bas ventre diminua des deux tiers dans l'eſpace de vingt-quatre heures. Cette eſpece de diarrhée n'a point ceſſé depuis ce tems juſqu'à la mort. Elle devint ſeulement moins abon-

dante. On obferva plufieurs fois qu'après avoir évacué des matieres liquides, & d'une odeur putride, elle en rendoit enfuite de bien liées. La réunion de toutes ces circonftances fit préfumer à mon Pere qui voyoit alors la malade pendant mon abfence, que la matrice & le rectum étoient percés par une ouverture parallele, & que par ce moyen la matrice fe vuidant dans le rectum avoit pu dans l'efpace de vingt-quatre heures s'affaiffer fi confidérablement. On pouvoit au travers des téguments du bas ventre fentir les os d'un enfant.

La fanté de Madame De Claris dépériffant de jour en jour, foit par la nature de fa maladie, foit par la bizarrerie du régime qu'elle obfervoit furtivement, il furvint une enflure œdémateufe à la cuiffe gauche, cette enflure s'étendit dans l'aine & jufqu'au pubis. Enfin la malade mourut le 20 Septembre 1757. dans une maigreur exceffive après une groffeffe de fept ans.

Le lendemain, en préfence de M. Rame docteur en médecine, de M. Laurès maitre en Chirurgie & Docteur en Médecine, de M. Faure & de mon Pere, Maitres en Chirurgie & plufieurs autres perfonnes que la curiofité avoit amenée, je fis l'ouverture du cadavre de Madame de Claris. On reconnut alors évidem-

ment qu'elle étoit réellement grosse d'enfant, mais que cet enfant n'étoit point contenu dans la capacité de la matrice; il avoit pris son accroissement dans la trompe de fallope du côté gauche de la matrice.

L'œuf fecondé dans l'ovaire n'avoit pu descendre jusques dans la cavité de la matrice, il avoit été obligé de rester dans la trompe, soit parce qu'il se trouva d'une grosseur contre nature, ou plutot parce que l'ouverture de la trompe dans la matrice ne put pas se dilater assez pour le laisser parvenir dans ce viscere; ce sentiment est d'autant plus vraisemblable, que Madame de Claris ne devint féconde qu'après dix-huit ans de mariage: on peut en conséquence présumer que l'esprit seminal n'avoit pénétré que fortuitement par l'orifice de la trompe trop étroite, ou dont les fibres avoient trop de rigidité, de façon qu'elles oposerent une résistance invincible à la descente de l'œuf dans la matrice; cet orifice étant obligé de se dilater pour l'intromission de l'œuf dans la matrice dans les mêmes proportions, relativement à l'œuf fecondé, que se dilate l'orifice de la matrice pour l'expulsion du fœtus dans le tems de l'accouchement.

La trompe dont nous avons parlé, avoit

acquis une étendue & une épaiſſeur proportionnées au volume de l'enfant & des eaux qui l'environnoient, proportionnées par conſéquent à l'épaiſſeur & à l'étendue ordinaire de la matrice; quoique la trompe ſoit naturellement vingt & trente fois plus petite que ce viſcere.

L'enfant s'étoit développé dans cette fauſſe matrice, & y avoit pris accroiſſement pendant l'eſpace de neuf mois; au bout de ce terme les douleurs avoient fait eſpérer l'accouchement; mais elles furent impuiſſantes: l'enfant ſurvécut encore un mois à la ceſſation des douleurs, mais les mouvements de cet enfant s'affoiblirent peu à peu, & au bout de ce tems il ne ſe fit plus ſentir.

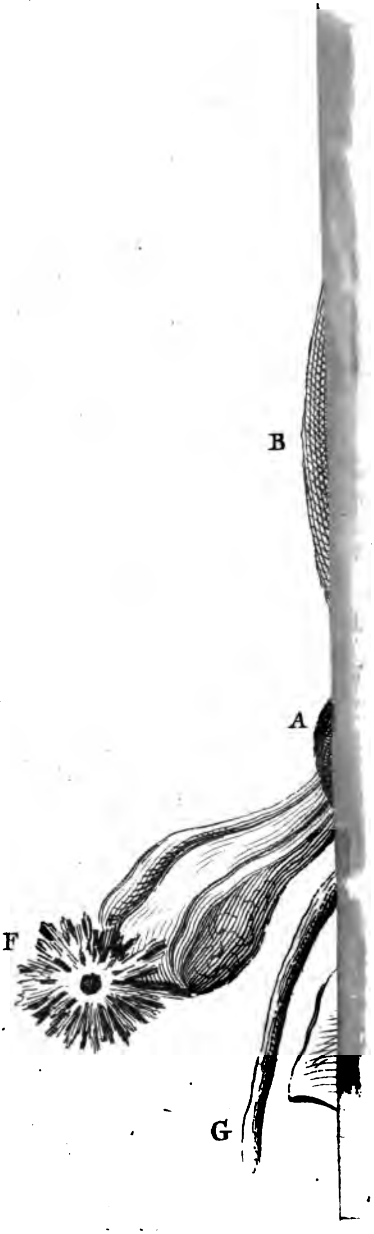
Le cadavre de cet enfant s'eſt pourri par ſucceſſion de tems dans cette poche, l'impreſſion putride à gangrené cette fauſſe matrice, du côté où elle étoit adoſſée au rectum, la gangrene s'eſt étendue juſqu'à cet inteſtin, & alors toutes les eaux dans leſquelles étoit contenu le fœtus, ſe ſont évacuées par le fondement en forme de diarrhée ſubite. Cette ouverture du rectum étoit beaucoup au-deſſus de la portée du doigt introduit par le fondement.

En ouvrant cette poche nous reconnumes toutes les circonſtances détaillées ci-deſſus; il

ne reſtoit du fœtus que les oſſemens ; les chairs, ainſi que le placenta & les membranes avoient été diſſoutes par la putréfaction, & avoient été évacuées avec les eaux ; toutes les Epiphiſes des os étoient détachées de leurs corps.

J'ai comparé les principaux os de ce fœtus avec ceux de quelques fœtus de neuf mois, & j'ai reconnu que ceux de ces derniers étoient ſenſiblement plus petits, ainſi il eſt conſtant que l'enfant de Madame de Claris a ſurvécu quelque tems à la ceſſation des douleurs, mais ce qui eſt plus ſurprenant encore, c'eſt qu'il eſt prouvé par là, que l'accroiſſement de cet enfant pendant neuf mois a été auſſi conſidérable, que s'il avoit été placé dans la matrice.

On ne pouvoit être convaincu de l'exiſtence du fœtus dans la trompe qu'en s'aſſurant de l'état de la matrice. Cette circonſtance méritoit une attention particuliere, parce qu'elle peut ſervir à reconnoitre une ſemblable conception. C'eſt en quoi conſiſte le plus grand avantage des obſervations monſtrueuſes de cette eſpéce, qui d'ailleurs ne ſatisferoient qu'une vaine curioſité. On comprend que la trompe ayant l'épaiſſeur & la capacité de la matrice, occuppoit toute la partie inférieure du bas ventre, quoiqu'elle fit plus de volume dans le côté


B
A
F
G

gauche, que dans le coté droit, la dilatation de la trompe avoit repoussé dans le coté droit le corps de la matrice, laquelle étoit fort petite & comme enfoncée dans la surface de la trompe. Voyez la fig. pl. 3.

L'ovaire & la trompe du coté droit, étoient parfaitement sains; mais il ne fut pas possible de reconnoitre l'ovaire du côté gauche, il s'étoit perdu dans l'épaisseur de la trompe, & dans l'épaississement de toutes les membranes qui l'avoisinoient. L'orifice interne de la matrice poussé dans le côté droit ainsi que son corps, étoit presque effacé, & ne pouvoit en aucune façon se présenter au doigt introduit par le vagin pour s'assurer de l'état de la matrice, on ne sentoit qu'un corps rond dans l'épaisseur duquel Mr. Bourquenot avoit reconnu les mouvements de l'enfant.

A. Le corps de la matrice. Il paroit ici beaucoup plus en devant, & d'un volume plus grand qu'il n'étoit en effet, car le côté gauche de cette matrice se confondoit avec B. la trompe gauche dilatée, & dans laquelle étoit contenu l'enfant.

C. Le vagin fendu.

D. L'orifice interne de la matrice émincé, allongé & repoussé sur le coté par E. partie de

la trompe qui faisoit saillie dans le vagin, & dans laquelle les doigts de M. Bourquenot introduits par le vagin reconnurent les mouvements de l'enfant.

F. La trompe & l'ovaire du côté droit.

G. Le ligament rond du même côté.

Cette impossibilité de découvrir par le toucher l'orifice interne de la matrice, jointe aux douleurs & aux signes antécédens d'une grossesse, ne pourroit-elle pas dans un autre occasion aider à décider que le fœtus est dans la trompe ? Il me semble qu'on peut soutenir l'affirmative ; & c'est à mon avis la partie la plus intéressante de cette observation.

La réputation d'un Chirurgien est toujours intéressée à porter un pronostic juste sur les maladies qui lui sont confiées. Mais c'est un désespoir pour le malade, lorsqu'on est obligé de l'abandonner aux douleurs & aux suites funestes de sa situation. Il seroit donc de la derniere importance de pouvoir déterminer s'il est dans la circonstance ci-dessus, quelques moyens pour délivrer la femme d'un fardeau qui devient tous les jours plus à charge ; l'opération césarienne est la seule ressource qu'on peut envisager ; mais osera-t-on espérer par là de sauver la mere & l'enfant ? C'est ce qu'il faut examiner.

La chirurgie moderne & la chirurgie ancienne nous offrent plusieurs exemples heureux d'opérations césariennes faites sur le corps même de la matrice : la mere & l'enfant y ont survécu. Mais je n'en connois aucun d'opération césarienne, mise en pratique dans le cas de Madame de Claris. Par conséquent s'il n'y a pas beaucoup plus à espérer, qu'à craindre en faisant cette opération, il faut absolument la réjetter, parce que la malade dans cet état peut encore vivre de longues années, Madame de Claris en est la preuve, & il y a des observations de femmes qui ont survécu vingt & trente ans à cette situation, quelque incommode qu'elle ait été.

Ainsi quelque assûré qu'on puisse être que la conception s'est faite hors de la matrice, il faudroit encore avant de se déterminer à l'opération avoir des preuves suffisantes, que la conception s'est arrêtée dans la trompe, car si l'œuf fécondé étoit tombé dans le bas ventre, qu'il se fut attaché aux intestins, à l'extérieur de la matrice, ou à quelqu'autre partie du bas ventre, comme on en a plusieurs exemples, l'opération seroit nécessairement funeste pour la mere par l'hémorragie des vaisseaux qui fournissoient le sang au fœtus.

2°. Il ne ſuffit pas d'avoir ouvert la trompe qui renferme le fœtus, d'en avoir extrait ce fœtus, & d'avoir détaché l'arriere faix, il faut encore que cette poche ſe reſſerre aſſez promptement & ſuffiſamment pour fermer les vaiſſeaux qui portoient le ſang au placenta, ſans quoi une hémorragie adondante aura bientôt fait périr la mere, & peut-on raiſonnablement attendre cet effort de contraction des fibres de la trompe, qui ſont en ſi petite quantité, comparées à celles de la matrice, & qui ont ſouffert une extenſion violente, & à laquelle elles ne ſont point deſtinées.

3°. N'y auroit-il rien à craindre d'un épanchement dans le bas ventre, ſoit pendant l'opération, ſoit après par l'écoulement néceſſaire des lochies, l'iſſue par les voyes ordinaires étant abſolument interdite.

On eſt ſuffiſamment raſſuré contre ce dernier évenement par l'obſervation de M. Soumain, raportée dans le premier volume des Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie. Ce célebre accoucheur fit l'opération céſarienne à une femme dont l'enfant étoit contenu dans la matrice. Il n'y eut que peu de ſang répandu pendant l'opération, & l'évacuation des lochies ſe fit par la playe & non par les

voies ordinaires, ce qui n'empêcha pas une guérifon parfaite.

Enfin je me garderai bien de décider s'il y a eu un tems pendant lequel il eut été à propos de faire à Madame de Claris l'opération céfarienne. M. Simon s'eft déclaré pour la négative dans un Mémoire fur l'opération céfarienne, inféré dans le fecond volume des Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie à l'occafion d'un fait de cette efpece : je me contenterai donc de réunir toutes les circonftances de cette conception tubale, afin qu'il foit plus aifé de la reconnoitre, & qu'on puiffe alors prendre la détermination qu'on croira la plus convenable.

Madame de Claris devint enceinte après dix-huit ans de ftérilité; dès les premiers jours de fa groffeffe, elle eut des douleurs prétendues néphrétiques très-violentes, circonftance qui devient remarquable par la conformité de ces douleurs avec celles que reffentit une femme de Louvain dans le commencement d'une femblable groffeffe, ces douleurs dans le bas ventre, dit l'auteur de cette obfervation, inférée dans le Journal de Médecine du mois de Novembre 1756. étoient fi violentes, furtout lorfque cette femme vouloit aller à la

selle, qu'il lui sembloit qu'on lui arrachoit les entrailles, elle étoit alors obligée de se tenir le ventre avec les deux mains. On peut croire que ces douleurs provenoient dans l'un & l'autre cas de la dilatation contre nature de la trompe. A ces accidents succéderent chez Madame de Claris tous les symptômes d'une grossesse ordinaire, jusqu'au neuvieme mois; elle commença alors à ressentir des douleurs qui partoient des reins, & se terminoient aux parties inférieures; ces parties mêmes parurent se relacher par l'écoulement d'un humeur glaireuse & sanguinolente. M. Bourquenot voulant reconnoitre l'état de la matrice, sentit à l'extrémité de son doigt un corps rond qu'il jugea être la tête recouverte de toute l'épaisseur de la matrice; il sentit de plus un espece de pirouétement de la part de cet enfant qu'il croyoit contenu dans la matrice. Mais il ne put jamais reconnoitre l'orifice interne de cette matrice, quoiqu'elle lui parut fort basse. Les douleurs, après avoir été fort vives diminuerent peu à peu, & ne se firent ressentir que par intervale pendant une huitaine de jours. Les mouvements de l'enfant devinrent aussi moins vifs, le volume du sein diminua, celui du bas ventre s'affaissa aussi un peu &

quelque tems après l'évacuation périodique reparut avec la régularité ordinaire.

Les douleurs atroces dans le bas ventre semblables à des douleurs néphrétiques avec supression des régles, étoient jointes à l'impossibilité de reconnoitre sur les fins de la grossesse l'orifice interne de la matrice. Voilà donc les circonstances les plus intéressantes que présente cette observation. C'est aussi ce qui m'a déterminé à rapporter un fait dont il y a plusieurs exemples connus, mais trop peu détaillés. Dans le cas où la nature s'écarte d'une façon si facheuse de ses erremens ordinaires, on ne sauroit réunir avec trop d'exactitude tout ce qui peut contribuer à la reconnoitre dans de semblables écarts pour lui donner alors tous les secours que présentent les ressources de la chirurgie. La nature est toujours une mere bienfaisante, & nous ne connoissons pas encore toute l'étendue de ses ressources, lorsqu'elle est aidée par des mains hardies, fermes, éclairées & intelligentes.

On ne doit pas perdre de vue cette observation, lorsqu'on voudra chercher les causes prochaines, & même les causes éloignées des douleurs de l'enfantement. Elle paroit contredire formellement le sentiment de ceux qui

ont penſé que les fibres de la matrice qui ſervent à en former la capacité, ne peuvent céder qu'à une extenſion déterminée par les loix de la nature, que ce dernier dégré d'extenſibilité ſe trouve préciſément à la fin du neuviéme mois, & que tout effort de dilatation ultérieure doit exciter des douleurs & déterminer l'accouchement. On voit ici la capacité d'une des trompes de fallope dont la ſtructure & la grandeur n'ont ni reſſemblance ni proportion avec celles de la matrice, & qui cependant a pu contre l'ordre conſtant de la nature contenir ſans douleur un enfant pendant neuf mois. Il a ſuffi de parvenir à diſſiper celles qui ont fatigué la malade pendant les premiers mois après la conception. L'accroiſſement s'eſt fait enſuite dans toutes les proportions ordinaires, aucun obſtacle ne s'y eſt oppoſé.

Si l'on répondoit que la ſenſibilité des fibres de cette fauſſe matrice a été détruite par les cauſes qui ont excitées les premieres douleurs au commencement de la groſſeſſe, je demanderois toujours pourquoi elles ſe ſont réveillées préciſément à la fin du neuvieme mois, avec aſſez de force pour donner les plus flatteuſes eſpérances d'un accouchement pro-

chain. Il ne ſuffit pas d'aſſigner aux douleurs de l'enfantement des cauſes vraiſemblables, il faut encore déterminer pourquoi elles ſe font reſſentir au terme précis de neuf mois dans les femmes, de quinze mois dans quelques animaux, & d'un mois ſeulement dans d'autres.

On voit dans l'obſervation que fournit Madame de Claris, une partie très-petite annexée à la matrice, ſe prêter contre nature à une dilatation, & à une augmentation de ſubſtance ſurprenante, ſans qu'on trouve rien dans cette trompe qui ait pu l'empêcher à la fin du neuvieme mois de céder ſans douleur à une plus ample dilatation.

Sans accumuler ici les objections qu'on peut faire contre le ſentiment dont j'ai donné l'expoſé, cette obſervation ſuffira pour faire voir qu'il ne faut pas chercher dans les bornes preſcrites par la nature à la dilatation de la matrice, la cauſe des douleurs de l'enfantement. En effet, ſi l'on vouloit juger de la dilatation à laquelle peut être portée ſans douleur la capacité de la matrice, par comparaiſon avec celle que préſente ici une des trompes de fallope, on ne ſeroit pas ſurpris de voir des matrices extremement dilatées par la préſence de pluſieurs enfants, les contenir cependant ſans douleur

jusqu'à l'expiration du terme ordinaire de neuf mois.

Ceux qui ont jugé qu'on devoit chercher dans le fœtus même les causes irritantes qui déterminent l'accouchement, pourront se prévaloir de cette observation avec plus davantage. Elle semble prouver que cet enfant parvenu au terme de neuf mois, a été dans le même cas que le poulet à la fin de l'incubation. Le poulet ayant alors épuisé toute la nourriture qu'il tiroit des sucs contenus dans l'œuf, éprouve un sentiment de douleur ou de mal-aise qui le détermine à agir avec violence contre l'enceinte dans laquelle il est renfermé, soit que ce sentiment de douleur ou de mal-aise soit occasionné par le défaut d'alimens, soit que l'irritation des matieres excrémentitielles contenues dans le bas ventre y contribue en quelque chose.

A l'égard du fœtus il paroit aussi que la quantité de sang que peuvent lui fournir les vaisseaux qui s'abouchent avec le placenta, est devenue insuffisante à ses besoins lorsqu'il est parvenu à la fin du neuvieme mois, les matieres excrémentitielles contenues dans les visceres du bas ventre peuvent aussi par leur qualité irritante déterminer le fœtus à faire des

des mouvements assez violents pour exciter les donleurs de l'enfantement. Ainsi un enfant placé dans une des trompes de fallope y ressera tranquillement jusqu'au tems ordinaire de l'accouchement, s'il reçoit par le placenta assez de sang pour satisfaire à ses besoins. Il sera précisément à cet égard dans le même cas que s'il étoit contenu dans une vraye matrice.

Malgré les probabilités qui peuvent servir peut étayer ce sentiment, & auxquelles cette conception tubale donne un nouveau poids, il reste néanmoins exposé à des objections qu'il ne paroit pas possible de résoudre. Il ne satisfera qu'imparfaitement, lorsqu'on supposera le fœtus très-foible, mourant, ou même mort & il échouera entiérement, lorsqu'on voudra désigner la cause des douleurs qui accompagnent l'avortement dans quelque tems de la grossesse qu'il arrive. Je ne dis rien des moles ou faux germes, de ces masses inanimées qui ne doivent leur accroissement qu'à une simple végétation, & qui cependant malgré leur insensibilité, & leur inertie ne peuvent être expulsées de la matrice, qu'avec des douleurs proportionnées à leur grosseur, & à leur consistance.

L'ingénieux sentiment de M. de Buffon sur la cause des douleurs de l'enfantement pourroit

ici mieux qu'aucun autre satisfaire à toutes les objections. Ce savant historien de la nature argumente d'abord d'après un principe qui n'est pas contesté. Dans les personnes du sexe, dit cet auteur, qui sont dans un âge convenable, la nature se débarrasse périodiquement ou tend à se débarrasser par les vaisseaux de la matrice d'une surabondance de sang qui lui deviendroit bientot à charge. M. de Buffon étend ce principe jusqu'à la matrice fecondée & il trouvera ici bien des contradicteurs. Tous les vaisseaux de l'uterus, continue cet auteur, qui doivent s'ouvrir périodiquement pour l'évacuation du sang menstruel sont exactement fermés dans une matrice fecondée, par la présence du placenta & des membranes de l'embrion dès les premiers mois de la fécondation; ainsi lorsque le sang menstruel un mois après la conception vient faire effort pour s'échapper par les vaisseaux uterins, cet effort est impuissant, il en est de même à la fin du second & du troisieme mois, & ainsi de suite jusqu'au neuvieme. Mais la nature qui a été comme violentée pendant neuf mois, prend enfin le dessus, & par une affluence de sang qui s'est accumulé de mois en mois, pendant toute la grossesse, elle détache avec force le placenta de la matrice.

Cette séparation violente ne peut, ajoute M. de Buffon, se faire sans douleur, & en voilà assez pour déterminer la matrice à se contracter, & à chasser le fœtus qu'elle contient.

Cette cause qu'on assigne ici aux douleurs de l'enfantement s'adapte si facilement à l'observation qui a occasionné cette disgression, qu'on croiroit d'abord inutile de faire d'autres recherches sur un sujet qui a occupé sans succès les meilleurs naturalistes. Mais l'expérience journaliere ne permet pas d'adopter cette explication; il est prouvé de la façon la moins équivoque que la séparation du placenta d'avec la matrice se fait sans douleur. Les accoucheurs en font tous les jours l'expérience. Ces observations si familieres détruisent le sentiment de M. de Buffon, & doivent l'emporter, sur toute autre espece de preuve, ainsi que sur toutes les probabilités ingénieuses dont ce sentiment paroit d'abord si bien étayé.

Cette observation infirme encore de la maniere la plus précise le sentiment de M. Levret sur la cause & le siége des douleurs de l'enfantement. Cet auteur qui a si bien mérité du sexe, & de la chirurgie par les lumieres qu'il a repandu sur la théorie, & sur la pratique des accouchements, pense que la dilatation vio-

lente de l'orifice interne de la matrice, eſt la cauſe des douleurs de l'enfantement, & que le ſiége des douleurs eſt dans cette partie de l'uterus, il reſteroit à demander quelle eſt la cauſe déterminante de la contraction de la matrice, qui dilate avec douleur l'orifice interne de ce viſcere; mais il ſuffira de rappeller que Madame de Claris, qui fait le ſujet de cette obſervation, a reſſenti de vives douleurs au tems ordinaire de l'accouchement ſans qu'on puiſſe ſoupçonner que l'orifice interne de la matrice ait été violenté en aucune façon.

Je ne ferai pas un plus ample expoſé de tout ce qu'on a dit ſur les douleurs de l'enfantement, en voilà aſſez pour être obligé de convenir que la nature eſt quelquefois infiniment plus habile à embrouiller ſes opérations, & à nous en cacher le myſtere, que nous ne pouvons l'être à le deviner. Un ſujet ſi intéreſſant par lui-même, par les lumieres qu'il peut répandre ſur la théorie, & ſur la pratique des accouchements, & par cet intérêt vif & tendre que nous devons prendre à cette aimable partie de la ſocieté qui ne ſouffre ces douleurs que parce qu'elle à partagé nos plaiſirs, mériteroit que quelque compagnie ſavante en proposât la diſcuſſion. Déterminer les cauſes immédiates de l'accouche-

ment & celles des douleurs qui le précédent, l'accompagnent & le suivent, voilà un problême dont la solution seroit aussi utile qu'elle me paroît épineuse.

SUR LA LUXATION DES MUSCLES,

ET SUR LEUR RÉDUCTION.

LA maladie dont je me propose de donner ici la description & la curation, étant restée jusqu'à present tout à fait inconnue, on est privé de l'avantage essentiel de profiter de l'expérience d'autrui. Dans la néceffité de donner un nom à cette maladie, je n'ai point consulté l'usage qui a consacré le terme de luxation à la sortie des os hors de leurs articulations. L'étimologie du mot luxation qui signifie en général déplacement *excidentia* permet d'adopter ce terme pour le déplacement des muscles, lorsqu'ils sont forcés par une cause subite à sortir de leur place naturelle, à quoi bon créer des noms quand l'analogie laisse la liberté de se servir de ceux dont la signification connue est assez énergique.

Pour donner une description exacte de la

luxation des muſcles, il faut en préſenter la cauſe & les effets ſur le même point de vue, parce que c'eſt ſur la ſtructure des muſcles ſur leurs liaiſons, ſur leurs enveloppes, & ſur le méchaniſme ſenſible de leur contraction, que doit être établie toute la théorie de ce mémoire. Il eſt donc important de ne pas ſéparer ces différents objets, ſi on veut leur conſerver le jour qu'ils doivent réfléchir les uns ſur les autres.

Cette petite branche de la chirurgie n'eſt rien moins qu'à négliger, quoiqu'il faille peu ou point de talent pour y réuſſir parfaitement; la plus grande difficulté conſiſte à connoitre, ou tout au moins à ſoupçonner l'exiſtence de la maladie, & c'eſt ſurtout de ces luxations quelquefois très-douloureuſes, & toujours incommodes qu'on peut dire qu'une maladie bien connue eſt à moitié guérie.

Les muſcles d'une partie ſont unis entr'eux dans leur corps charnu par un tiſſu cellulaire aſſez lache pour permettre que ces muſcles ſoient mis en contraction ſans aucune dépendance les uns des autres. Les muſcles congénéres, c'eſt-à-dire, ceux qui doivent ſervir à un même mouvement, à la flexion d'une partie par exemple, étant ſouvent ſéparés par des muſcles

qui reſtent dans une parfaite inaction tandisque ceux-ci ſont en contraction, ces muſcles congénéres ne dépendent pas plus pour ſe contracter de ceux qui les avoiſinent, que de leurs antagoniſtes.

On ne conteſtera pas qu'il ne puiſſe ſurvenir dans les muſcles d'une partie quelque contraction aſſez irréguliere pour qu'elle faſſe agir un muſcle ſeul ou plus puiſſament qu'aucun de ceux qui doivent concourir au même mouvement ; ainſi le jambier antérieur par exemple deſtiné à la flexion du pied conjointement avec le péronnier antérieur & le petit péronier, peut être expoſé à une contraction plus forte qu'aucun de ces deux muſcles.

Si un de ces muſcles deſtinés à la flexion du pied ſe contracte ſeul ou avec plus de force que ſes concurrents, il ſera chaſſé par l'irrégularité de cette contraction hors de la place qu'il occupoit entre les muſcles voiſins & il ne pourra y rentrer ſans quelque ſecours de l'art, parceque les muſcles qui l'avoiſinent rempliſſent auſſitot la place qu'il a été obligé de quitter.

Il peut encor arriver qu'un muſcle dans le relachement placé entre deux muſcles qui ſe contractent avec force, ſoit chaſſé en devant

à peu près comme un noyau de cerise pressé entre deux doigts; le raccourcissement des muscles, & leur gonflement pendant leur contraction rend ce sentiment plausible.

Ajoutons que la contraction des muscles a une direction déterminée, & que cette direction ne peut être changée sans courir quelques risques, or une position peu naturelle de la charpente osseuse, de la colonne vertébrale, par exemple, est capable de faire décrire une courbe à des muscles dont les fibres ne doivent se contracter qu'en ligne droite. Si cependant ces muscles entrent dans une forte contraction dans le tems qu'ils sont le plus éloignés de leur direction naturelle, ils se luxeront par la force de contraction qui les ramenera à la ligne droite.

Cette derniere façon d'envisager les causes des luxations des muscles me paroit devoir être adoptée par préférence, elle explique bien pourquoi cet accident est plus commun aux muscles de l'épine qu'à ceux des autres parties; plusieurs des muscles qui recouvrent cette colonne osseuse se croisants obliquement dans leur direction à peu prés comme les muscles du bas ventre; il y a cependant cette différence essentielle que ces derniers par leur largeur

ſont à l'abri des déplacements. Si ce précis des cauſes des luxations muſculaires n'eſt pas encore aſſez exact, & aſſez étendu, il ſuffira du moins pour donner l'éveil au ſujet d'une maladie tout à fait inconnue, & pour lui aſſigner une place dans la claſſe des choſes poſſibles.

Un muſcle luxé ne peut pas beaucoup s'écarter de ſa place naturelle, ce déplacement néanmoins ſera plus ou moins grand en raiſon de la contraction qui l'aura occaſionné, & de la ſtructure du muſcle plus ou moins favorable à la luxation ; les muſcles qui ſont gréles & longs à proportions, ſeront même ſeuls expoſés au déplacement, tandiſque ceux qui ſont larges, courts, gros & charnus, ne ſauroient encourir ce danger: ainſi les muſcles feſſiers, le faſcia lata, les jumeaux, & autres de cette eſpece ne ſeront jamais luxés.

Le déchirement du tiſſu cellulaire, la rupture des petits vaiſſeaux ſanguins, & le tiraillement des petits filets nerveux qui ſe jettent dans le corps du muſcle luxé, préſentent la cauſe des accidents qui accompagnent cette luxation, & ſervent en même tems à l'indiquer. Le tiraillement des filets nerveux occaſionne des douleurs aigues qui ſe ſoutiennent avec plus ou moins de violence tant que le muſcle eſt

déplacé. Ces douleurs se font même quelquefois ressentir quoique avec moins de vivacité après des contractions irrégulières sans déplacement. On pourroit donner alors par similitude à cet état du muscle le nom d'entorse musculaire ; il n'y a peut-être personne qui ne soit en état par sa propre experience de dire quelle est la nature, & la vivacité des douleurs que cette espece d'entorse fait ressentir.

La rupture des petits vaisseaux sanguins donne lieu à des épanchemens dans le tissu cellulaire & à des échimoses, qu'on croiroit être le produit de quelque contusion. La couleur des téguments, & le sentiment de douleur qui accompagne cet épanchement, ainsi que ceux qui sont l'effet d'une contusion rendent la ressemblance parfaite.

Le déchirement du tissu cellulaire n'est à la vérité rien par lui-même à cause de son insensibilité, mais il est toujours de quelque conséquence lorsqu'il est joint à l'éclat des vaisseaux & au tiraillement des filets nerveux.

Après ce détail qui expose les causes & les effets des luxations des muscles, on peut définir cette maladie, le déplacement de la partie charnue d'un muscle occasionné par une contraction subite & irréguliére.

Si la nature a prodigué ses soins pour raffermir les articulations des os sans les embarrasser dans leurs mouvements, elle n'a pas moins pourvu à ce que les muscles fussent exactement contenus dans les places qui leurs sont destinées. Ces précautions néanmoins sont souvent insuffisantes à l'égard des os, & elles doivent faire craindre la même insuffisance à l'égard de quelques muscles, de ceux surtout pour lesquelles la nature paroit avoir le plus étendu sa prévoyance; tels sont les muscles de la jambe, de l'avant bras, & ceux qui couvrent extérieurement la colonne vertébrale. De ces soins recherchés seuls, on pourroit inférer que les muscles de ces parties sont plus exposés que tout autre aux déplacements, & l'expérience ne prend que trop de soin d'étayer cette conséquence.

Les muscles qui forment les chairs de l'avant bras, sont pour le plus grand nombre, & grêles & longs, cette structure les expose plus qu'aucune autre au déplacement, & les luxations de ces muscles seroient sans doute très-fréquentes, si la nature n'avoit pourvu à leur sureté en les recouvrant par une membrane aponevrotique très-forte & très-tendue; cette membrane pour défendre les muscles équivaut bien aux

ligaments de toute eſpece dont ſont munies les articulations.

Pour ſe convaincre que le maintien des muſcles dans leurs places reſpectives, eſt le vrai & principal uſage de cette membrane aponévrotique à laquelle on a donné le nom de membrane comme des muſcles ; il ſuffit de voir avec quelque attention, que la portion la plus grêle & la plus libre de ces muſcles, eſt préciſément celle qui répond aux portions les plus fortes, & les plus tendues de la membrane commune.

Ainſi la partie antérieure de la jambe, & toute la partie inférieure ſont enveloppées ainſi que l'avant bras par une membrane commune très-forte, parce que la ſtructure grêle & longue des muſcles en ces endroits, rend cette membrane néceſſaire : mais cette même membrane eſt très-foible ſur le gras de la jambe, parce que la groſſeur des muſcles qui forment cette partie les garantit du déplacement.

Qu'on paſſe enſuite à l'examen de l'enveloppe commune des muſcles de l'épine, on verra que la membrane aponévrotique dont ils ſont recouverts, eſt très-forte ſurtout vers la région lombaire, & ſucceſſivement moins au dos & un peu plus au col, Les muſcles des lombes ſont auſſi expoſés à des contractions très-vio-

lentes & très-souvent irréguliéres, ils avoient donc besoin d'une enveloppe plus forte que ceux du reste de la colonne verlébrale, c'est une espece de ceinture qui raffermit les mouvements de ces muscles, & si elle les garantit moins que ceux des autres parties; c'est que les muscles des lombes & ceux de la partie inférieure du dos, travailleut à des mouvements très-forts, souvent très-prompts & irréguliers. Non seulement on recourbe & on redresse l'épine, mais encore on la tourne un peu sur elle-même comme sur un pivot, souvent même ce dernier mouvement est combiné avec la flexion & avec l'extension. C'est alors que la luxation des muscles est surtout à craindre, parce que la contraction de quelques muscles servant en même tems à l'extension & à la rotation, cette contraction ne se fait pas dans sa direction naturelle & primordiale.

Une personne profondément inclinée pour prendre quelque chose à ses pieds, se releve en tournant l'épine comme pour regarder derriere elle, elle sent dans cet instant une douleur vive dans les lombes, & elle ne peut achever de redresser l'épine; les douleurs continuent avec la même violence long-tems même après qu'on a aidé cette personne à se relever, &

elle affecte toujours de courber l'épine. On ne sauroit accuser ici une luxation imparfaite des vertébres, cette luxation ne seroit pas accompagnée de douleurs aussi aigues, & les accidents qui en résulteroient seroient plus graves, mais de toute autre espece, il ne reste donc de soupçon légitime que sur le déplacement de quelque partie musculaire, & toute l'indication curative consiste à réduire cette luxation.

Quelques muscles longs & larges qui s'attachent aux os par des digitations séparées tels que les muscles complexus, & la portion inférieure du splenius, peuvent souffrir déplacement dans une de leurs digitations seule, parce qu'une partie du muscle peut se contracter plus fortement que l'autre, on en rapportera un exemple. Cette contraction partielle ne paroit pas d'abord admissible; mais on ne la revoquera pas en doute pour les muscles qu'on vient de nommer, parce qu'on sait que le sphenius & le grand complexus communiquent ensemble par plusieurs petites masses charnues, comme s'ils ne faisoient qu'un seul & même muscle. Cependant les fibres qui composent le corps de ces deux muscles ont une direction très-différente puisqu'elles se croisent obliquement, il paroit

même par cette différente direction que ces deux muscles ne sont pas exactement congénéres.

La structure seule du muscle splenius suffiroit pour prouver qu'une partie d'un muscle peut se contracter pendant que l'autre reste dans l'inaction, il ne faut que se rappeller que ce muscle est composé principalement de deux portions dont l'une appartient au col, & l'autre à la tête ; ces deux portions sont tellement confondues vers leur attaches inférieures qu'elles ne forment en cet endroit qu'un seul & même corps ; vers leurs attaches supérieures au contraire, elles forment deux corps bien distingués, l'un qui est inférieur s'attache aux apophises transverses de la seconde & troisieme vertébre du col, & l'autre qui est supérieur se termine latéralement à l'apophise transverse de l'occipital : or ces deux corps doivent souvent agir séparément, quoiqu'ils ayent une base commune, le supérieur sur la tête, & l'inférieur sur les vertébres du col.

On a taché de prouver que la membrane commune s'oppose autant que faire se peut au déplacement des muscles qui sans ce secours y seroient les plus exposés, mais cette même membrane empêche aussi de reconnoitre ce

déplacement par des ſignes ſenſibles à la vue & au toucher ; elle ne permet pas au muſcle luxé de faire une ſallie qui indique l'état contre nature dans lequel il ſe trouve ; il faudroit d'ailleurs que cette ſaillie fut très-forte pour qu'on ne la confondit pas avec l'engorgement qui, à raiſon de la rupture des vaiſſeaux, & du tiraillement des filets nerveux, accompagne bientôt cette luxation. La ſoupleſſe de la partie luxée, ſouvent ſon peu de volume, & l'épaiſſeur des parties dont elle ſera recouverte, déguiſeront encore ſon état aux yeux les plus fins, & au tact le plus délicat. Enfin ſi on n'eſt pas prévenu de la poſſibilité de cette luxation, on la verroit & on la toucheroit ſans la reconnoitre, la petite ſaillie que le muſcle déplacé pourroit faire, ſeroit priſe pour un engorgement lors même qu'il n'y auroit encore point d'engorgement. Voilà je penſe tout ce qu'on peut dire de plus vrai & de plus avantageux ſur le ſilence abſolu qu'on a gardé au ſujet d'une maladie qui ſe préſente aſſez fréquemment & qui a néanmoins éludé l'attention des obſervateurs.

Au défaut de ces ſignes palpables qui ne laiſſent aucun doute ſur la nature de la maladie qu'on examine, il faut ici ſe contenter de ſignes

signes rationels ; tels sont une douleur vive & continue hors de quelque articulation, après des contractions irréguliéres, & subites, une grande difficulté à mouvoir la partie qui donne attache au muscle qu'on soupçonne luxé. Un muscle déplacé décrit une ligne plus ou moins courbe ; cette nouvelle direction du muscle fait le même effet que la contraction pour ramener l'extrêmité mobile du muscle vers son attache fixe.

Je pourrois rapporter plusieurs observations de luxation musculaires, s'il étoit permis d'apporter en preuve de simples réminiscences. Elles sont à la vérité assez bien gravées dans ma mémoire pour avoir à mon égard tous les avantages de l'évidence ; mais les faits qu'elles me rappellent ne sont pas assez bien circonstanciés pour les présenter avec cette confiance qu'inspire une certitude explicite. L'observation suivante ayant été faite dans le tems même que j'étois occupé du sujet qui fait celui de ce Mémoire, suppléera à toutes celles qui sont antérieures ; je l'ai examiné sous toutes les faces qu'elle pouvoit présenter.

Une démoiselle agée de quatorze ans regardoit par une fenêtre, elle tourna fortement la tête de gauche à droite, en la renversant pour

parler à une perſonne qui étoit à un étage ſupérieur préciſément au-deſſus d'elle. Cette Démoiſelle ſentit dans ce moment une vive douleur à la partie moyenne, ſupérieure & latérale droite du col avec un eſpece d'éclat violent & bruyant. La tête étoit alors panchée & renverſée ſur l'épaule gauche, & elle fut ſubitement ramenée & inclinée ſur l'épaule droite, circonſtance ſinguliére, & qui mérite beaucoup d'attention.

La tête ainſi inclinée à droite ne put pas être redreſſée par la malade ; elle ſouffrit dès ce moment des douleurs ſi vives, & ſi continues, qu'elle démeura ainſi dix-huit heures ſans le moindre repos, juſqu'à ce que je fus appellé pour rémédier à ſa ſituation.

Cet état du col combiné avec les douleurs aigues qui l'accompagnent, & qui ont leur ſiége dans l'endroit où la malade avoit reſſenti un eſpece d'éclat, & avec le mouvement compliqué de rotation & de flexion, de la part de la tête & du col, annoncent certainement le déplacement de quelque partie, or ce déplacement ne peut être mis que ſur le compte de quelques parties muſculaires, les moyens que j'employai pour la guériſon, & leurs ſuccès ne permettront pas d'héſiter, lorſqu'il ſera tems de les rapporter.

Il fut impossible ainsi que je le dirai bientot de reconnoitre par le tact quelle étoit le muscle ou la portion du muscle déplacé. Qu'on me permette néanmoins de supposer que ce déplacement étoit à quelqu'une des digitations de la portion inférieure du muscle splenius qui s'attachent aux apophises transverses du col. Si j'explique ensuite assez clairement tous les simptomes de cette maladie par le déplacement d'une ou de plusieurs de ces digitations, si je rends compte surtout de la transposition subite de la tête du coté gauche au coté droit, par la luxation de ces digitations ; on ne sera fondé à nier la réalité de ma supposition, qu'autant qu'on donnera une explication plus précise, plus décisive, & qui ne tienne rien de l'arbitraire.

La portion inférieure du splenius correspondante aux digitations qui s'attachent aux apophise transverses du col, est simplement fixée à trois ou quatre apophises épineuses du dos, après la premiere ou la seconde, cette portion de muscle monte ensuite obliquement vers les apophises transverses du col.

Lorsque le col est incliné sur l'épaule gauche, il est amené dans cette situation en partie par les digitations du muscle splenius gauche qui

entre en contraction; si le col dans cette attitude est tourné avec force du coté droit, la contraction du splenius à gauche devient plus forte, pour modérer celles des muscles du côté droit.

Tant que la tête & surtout le col sont inclinés sur l'épaule gauche, les fibres du muscle splenius de ce coté, décrivent une courbe assez considérable; que la nécessité de modérer l'action de son antagoniste fasse entrer alors ce muscle dans une très-forte contraction, ses fibres abandonneront la ligne courbe, ce qui ne se fera qu'avec un espece d'éclat, & avec beaucoup de douleur, à cause du déchirement des fibrilles nerveuses que ce déplacement occasionnera.

L'effet machinal d'une douleut vive & imprévue dans une partie, est le rélachement subit de tous les muscles de cette partie. Leur inertie dans ce moment peut être comparée à celle qu'occasionne une paralisie. Ainsi dans le cas présent, les muscles du coté gauche ont été subitement relachés, & leurs antagonistes ont entrainé la tête & le col du côté opposé.

Le relachement & l'impuissance des digitations déplacées du muscle splenius, ont dû être plus forts que ceux des autres muscles;

ainsi la tête & le col ont été entraînés du coté droit, sans que ce mouvement qui a redressé le muscle splenius gauche, ait pu réduire la portion déplacée & sans action de ce muscle.

Il est indispensable de faire observer une seconde fois que la tête & le col ayant été inclinés sur l'épaule droite par l'inaction subite mais momentanée, des muscles du coté de la luxation, il ne fut plus possible ensuite de redresser la tête ou le col, encore moins de les ramener du coté de la luxation; parceque la moindre contraction dans le muscle splenius, ou dans ceux qui l'avoisinoient, violentoit l'état contre nature dans lequelle étoit la portion déplacée de ce muscle. Cette impossibilité de redresser le col & la tête, même avec le secours des mains, concourt puissamment à prouver que quelques parties du cotê malade, étoient dans un état violent & tout-à-fait contre nature: quel étoit cet état si on rejette comme impossible le dêplacement de quelque muscle ou de quelque portion de muscle.

Pour réduire ces luxations, il ne faut, ainsi qu'on l'a deja dit, ni beaucoup d'art, ni beaucoup d'appareil, le premier soin pour parvenir à la réduction sera de mettre le

muſcle déplacé dans le relâchement, autant qu'il ſera poſſible, on appuyera enſuite avec un peu de force l'un & l'autre pouce ſucceſſivement, ſur le centre de la douleur que reſſent le malade, & qu'il indiquera pour le lieu où s'eſt fait le dérangement ; d'autrefois il ſuffira de faire de fortes frictions ſur la partie malade avec la main, ou avec une boule de linge fin un peu dure.

Par le moyen de cette manipulation, le muſcle déplacé ſera bientot remis dans ſa place naturelle, dont il n'a pas pu beaucoup s'éloigner ; un petit mouvement que le malade ſentira dans le lieu de la luxation, l'allegement des douleurs, & la facilité de mouvoir la partie, avertiront lorſque la réduction ſera faite.

Comme ces préceptes ſont généraux, il faudra ſouvent s'en écarter pour ne prendre conſeil que des circonſtances préſentes, il n'eſt pas poſſible de prévoir tous les cas, qui demandent des exceptions. La Demoiſelle qui a fait le ſujet de l'obſervation précédente avoit la tête & le col inclinés du côté oppoſé à la luxation ; on tâchoit inutilement de les redreſſer dans l'intention de relâcher les muſcles luxés ; la moindre tentative en ce genre excitoit ainſi

qu'on l'a fait obſerver de vives douleurs, il fallut donc abandonner tout deſſein de ne travailler à la réduction qu'après avoir mis les parties déplacées dans le rélachement.

Pour bien m'aſſurer du local de la maladie, pour reconnoitre l'état des parties ſouffrantes, & travailler tout-à-la-fois à leur rétabliſſement. J'appuyai le pouce ſur la partie moyenne latérale & un peu ſupérieure du col du coté gauche; c'étoit le lieu que la malade indiquoit pour le centre de ſes douleurs, & celui en même tems où elle avoit reſſenti l'éclat dont on a parlé. Mais la mobilité & la ſoupleſſe des parties que je maniai, étoit telles que celle qui étoit déplacée étant très petite éluda toute mon attention. Je fis enſuite ainſi que je l'ai recommandé, de fortes frictions avec la main armée d'une boule de linge, Les douleurs que la malade reſſentit alors furent ſi aigues quoique je ne manquaſſe pas de ménagement, qu'elle tomba en défaillance.

Toutes ces manipulations cependant n'avoient pas été inutiles, car la luxation ſe trouva réduite, lorſque cette Démoiſelle revint de ſon évanouiſſement, elle put tenir ſans peine la tête droite, & la tourner à droite & à gauche, il ne reſtoit de difficulté qu'à

l'incliner du côté malade, je me contentai de la laine grasse pour toute application.

La malade se dédommagea bientot de l'insomnie dans laquelle elle avoit passé toute la nuit ; je la revis huit heures après, elle n'avoit d'autre douleur au col que celles qu'occasionnent les échimoses ; on ne peut pas les attribuer à une autre cause, puisqu'elles étoient déja moindres du côté malade que du côté opposé ; elle ne se plaignoit aucunement des douleurs qu'elle avoit ressentie depuis le commencement de sa maladie jusqu'au moment qui avoit terminé la réduction. Pour mettre cependant à une nouvelle épreuve la sensibilité de la partie malade, je maniai assez rudement celle où la douleur avoit été si vive le matin ; mais ses dispositions étoient bien changées, non seulement le tact n'excita point de douleur, mais de plus la sensation qu'il fit naitre tint plus du plaisir que de la douleur.

Sans rappeller les détails qui m'ont paru nécessaires, je n'insisterai que sur le produit des moyens que j'ai employé pour la guérison de cette démoiselle ; ils étoient de nature par la douleur qu'ils exciterent, d'abord à rendre les accidents de la maladie beaucoup plus graves, si elle avoit eu toute autre cause

qu'un déplacement. Lorſqu'on voit au contraire ces moyens procurer un ſoulagement prompt & bien ſoutenu, eſt-ce ſe faire illuſion que de penſer qu'ils ont ramené dans ſa poſition naturelle quelque muſcle, ou portion de muſcle déplacé.

Qu'on ne demande pas comment il eſt poſſible qu'un déplacement auſſi peu éloigné que peut être celui d'un muſcle on d'une portion de muſcle ne ſe rétabliſſe pas par lui-même, & comment ce déplacement eſt capable d'occaſioner des douleurs auſſi aigues, que celles dont j'ai donné le tableau. Je ſerai en droit de répondre que la cauſe que j'ai aſſigné à ces douleurs, doit jouir de tous les avantages de la réalité, juſqu'à ce qu'elle en ſoit dépoſſedée, par une autre qui ne préſente rien d'arbitraire; je demanderai enſuite ſi l'on connoit bien quel agent peut déplacer les os ſeſamoïdes du gros orteil, & les retenir hors de leur place naturelle; & ſi l'on n'eſt pas étonné de la diſproportion apparente qu'il y a entre la luxation des os de ſi petite conſéquence & les accidents qu'elle occaſionne, J'ai vu il y a très long-tems le déplacement de ces os ſuivis d'une contraction ſi violente de la machoire inférieure contre la machoire ſupé-

luxation, avec ceux d'une ſimple extenſion, il n'eſt pas difficile de ſe décider pour le parti le plus ſur, il ſera toujours prudent, lorſqu'il y aura la moindre incertitude, de ſoupçonner le déplacement de quelque muſcle, & d'agir en conſéquence. Les moyens qu'on doit employer pour la réduction d'un muſcle ne peuvent pas en cas de mépriſe augmenter les accidents.

S'il eſt quelquefois permis de ſe livrer à des probabilités, c'eſt ſurtout lorſqu'elles ne compromettent ni la ſanté du malade, ni la droiture, ni la réputation du Chirurgien : ne craignons même pas d'avancer qu'il ſera utile en cette occaſion pour l'un & pour l'autre, d'être obligé d'irriter juſqu'à un certain point la ſenſibilité du malade; celui-ci aura ſouvent l'injuſtice de n'apprétier les ſecours qu'on lui donnera qu'à proportion des douleurs qu'il aura à éprouver, & du travail apparent & plus ou moins compliqué de la main d'œuvre, il ſupportera enſuite avec plus de patience, les douleurs inſéparables de ſon état, parce qu'il ne lui reſtera aucune inquiétude ſur l'expérience ou ſur la négligence du Chirurgien; j'avoue qu'il eſt difficile de tenir ici un milieu entre l'étroite probité, & la

charlatanerie ; mais ce milieu exiſte : dans les maladies douloureuſes, ainſi que dans celles dont le cours eſt long, n'eſt-ce pas un devoir de mettre en œuvre tous les moyens licites pour aſſervir la confiance des malades & s'épargner le déſagrément d'être ſupplanté lorsqu'on commence à voir de près le terme de la guériſon. L'ignorance & l'effronterie ont ſouvent recueillis des fruits dont la maturité avoit été préparée par le ſavoir & par la prudence.

On appercevra facilement pourquoi les luxations des muſcles négligées par les Chirurgiens, ont de tout tems fait le triomphe des charlatans ; ce n'eſt pas que cette eſpece de gens dont l'ignorance ne ſauroit être miſe en queſtion, aye jamais eu la moindre notion préciſe ſur ce genre de maladies, mais ils ont pour principe de paroître toujours agiſſants, lors même qu'il n'y a rien à faire, ce principe, tout aveugle qu'il eſt, a dû ſouvent leur procurer des ſuccès inattendus, quand la nature de la maladie demandoit quelque ſecours facile de la main.

Un chirurgien qui n'eſt pas même prévenu de la poſſibilité des luxations muſculaires, & qui après un examen attentif de la partie

malade, s'est bien assuré qu'il n'y a ni luxation des os, ni fracture, attribue nécessairement à la contraction violente des muscles, ou à l'extension des ligaments, des accidents qui dépendent du déplacement des muscles. Il croiroit manquer à ce qu'il doit au malade & à lui-même, s'il abusoit de sa confiance en lui faisant souffrir par des extensions, ou autres manipulations qu'il croit inutiles des douleurs qui sont un mal par elles mêmes, & qui peuvent exposer à des accidents facheux.

Si on vouloit absolument trouver des traces de la maladie qui nous occupe, ce n'est pas je pense dans les livres qu'il faudroit les chercher, au défaut des auteurs methodiques, voyons si les expressions familieres dans la bouche des rhabilleurs ont quelque rélation avec la luxation des muscles, quand on marche dans des routes obscures, & qui n'ont point encore été battues, il faut rassembler & faire usage des moindres traits de lumiere de quelque côté qu'ils étincelent.

Qu'un renoueur trouve en toute occasion des nerfs croisés, tressautés, chevauchés, ce sont des mots auxquels il n'attache aucun sens déterminé, un jargon sous lequel il cache d'autant mieux son impéritie qu'il est incompré-

hensible pour ceux à qui il le parle. Les moindres notions anatomiques suffisent pour savoir qu'il est impossible que les nerfs se croisent ou qu'ils se déplacent s'ils ne sont entraînés par le déplacement de quelque autre partie. Mais ne peut-on pas présumer que le premier qui aura fait usage de ces expressions aura senti fuir sous ses doigts quelque partie inconnue. Le malade ayant été guéri par ce moyen, le rhabilleur aura mis sur le compte des nerfs un déplacement que des connoissances réfléchies auroient attribuées aux muscles; comme il ne lui a fallu que des doigts, & point d'anatomie pour opérer cette guérison, il s'est servi pour la désigner du premier mot qui s'est présenté à son imagination, sans s'embarrasser s'il seroit avoué par l'anatomie.

Cette conjecture ressemble peut-être à ces efforts d'étymologie qui abandonnent le vrai pour saisir le vraisemblable, mais qu'elle soit vraie ou fausse, peu importe, l'erreur ici ne sauroit être dangéreuse: ainsi la même induction qui fait soupçonner que la luxation des muscles n'a été entrevue que d'une maniere fugitive, qu'elle a été masquée sous des dénominations impropres & barbares, doit nous engager à voir si la partie tendineuse de quel-

ques muſcles peut être expoſée au déplacement. Ces cordes tendineuſes qui terminent une grande partie des muſcles des mains, des pieds & des doigts, paſſent pour des nerfs dans l'eſprit de ceux qui n'ont aucune teinture d'anatomie; il ne ſeroit donc pas ſurprenant que leur déplacement, s'il a lieu quelquefois, eût été mis ſans autre réflexion ſur le compte des nerfs.

Les tendons des muſcles qu'on vient de déſigner ſont renfermés chacun en particulier dans des fourreaux ligamenteux ou contenus pluſieurs enſemble ſous des bandes ou arcades ligamenteuſes. La nature n'a rien épargné pour donner à ces guaines, ou arcades, toute la force néceſſaire; elles ſont toujours humectées intérieurement par un ſuc huileux qui entretient leur ſoupleſſe, ainſi que celle du tendon, & rend inſenſible le traitement des tendons contre leurs fourreaux.

Que les tendons ne puiſſent être déplacés que par la rupture de leurs fourreaux, c'eſt ce qui me paroit hors de doute, mais la force & la ſoupleſſe de ces guaines & arcades ligamenteuſes nous aſſurent qu'il faudroit de très-grandes forces pour les déchirer, & on ne voit pas de quel façon les muſcles feroient agir

agir ces forces contre-elles, sans courir plutôt eux-mêmes les risques de la rupture de leurs tendons. La contraction forte & subite des muscles du poignet, par exemple, pourroit seule tendre à rompre les guaines ligamenteuses qui enveloppent leurs tendons, & il faut observer que cet effort seroit toujours impuissant, lorsque le poignet ne sera pas fléchi ou renversé. Mais l'expérience qui a appris qu'une contraction forte & subite des muscles jumeaux & solaires, peut casser le tendon d'achille, n'a jamais montré la rupture de ces guaines ligamenteuses ; & j'avoue que la rupture d'un tendon me paroit plus facile que celle de la guaine qui l'enveloppe. Cependant comme tout ce qui est possible n'est pas pour cela vraisemblable, ce seroit trop hazarder que de rien prononcer sur la luxation des tendons : Il est un talent de douter, lequel joint à celui d'observer, fraiera toujours le chemin à des découvertes importantes. Que le même esprit de doute embrasse si l'on veut toutes les parties de ce mémoire, c'est une conduite dont j'ai plus d'une fois préconisé les avantages : il engagera à des recherches exactes, & il suspendra au moins les décisions précipitées des contradicteurs.

P. S. En cherchant de tous les côtés des preuves écrites de la luxation des mufcles ; j'en ai découvert quelques indices, dans deux ouvrages modernes qui ont beaucoup de rapport entre eux, foit par la nature du travail, foit par le merite de l'exécution, foit par la célébrité de leurs auteurs.

Tamen & diftorfionis nomen mufculorum tendinumve, à vi externâ mutatum fitum defignat, uti & ligamentorum diftractionem à fimili caufâ intorquendo quafi factam. Cette phrafe extraite des Commentaires fur les Aphorifmes de Boerrhave, par M. le Baron de Vanfwieten, §. 359 : paroit d'abord indiquer la luxation des mufcles : Mais cet Auteur fi clair & fi exact fur les maladies qui demandent quelque attention, ne dit rien de plus de celle-cy. Ce filence donne à penfer qu'il n'a point eu en vue la luxation des mufcles, ou qu'il ne la regarde que comme un accident momentané qui ne demandoit aucun fecours de la main. La liaifon qui eft entre les deux parties de cette phrafe permet de conjecturer que cette expreffion *mutatum fitum*, ne fignifie pas ici déplacement, mais un changement d'état tel qu'un allongement forcé des fibres charnues ou tendineufes des mufcles.

La citation suivante captivera facilement l'attention ; elle est tirée d'un livre nouveau qui a pour titre. *Précis de la Medecine pratique par M. Lieutaud* ; p. 557.

Il faut encore distinguer de la fausse nephresie une douleur lombaire très vive, avec impuissance de mouvement, qui attaque subitement après un effort violent, ou même en se redressant lorsqu'on a été courbé dans une certaine attitude : c'est une vraie entorse qu'on peut guérir sur le champ en rétablissant la partie déplacée, ainsi qu'on le pratique pour le pied. Mais je ne sçais par qu'elle fatalité les Chirurgiens ne sont pas ordinairement heureux dans cette petite entreprise, qu'on abandonne à des gens sans capacité, & qui s'en acquittent pourtant bien en frottant fortement la partie bien huilée, avec le seul pouce ou avec toute la main : J'ai fait faire quelquefois cette opération par le premier venu, & ça été presque toujours avec succès.

M. Lieutaud donne ici une description assez exacte de la luxation des muscles relativement à ses causes éloignées, à ses symptomes, & aux procédés qu'on doit tenir pour sa guerison. Mais on ne la reconnoit plus lorsqu'on la donne pour une vraie entorse qu'on peut guerir sur le champ

en rétabliſſant la partie déplacée, ainſi qu'on le pratique pour le pied. Quelle eſt cette partie déplacée dans les lombes qu'il faut remettre en place. Quelles ſont celles qu'on doit replacer dans les entorſes du pied. On auroit dû prevenir ces queſtions en entrant dans quelque détail.

Les termes luxation & deplacement ſont ſynonimes, mais celui d'entorſe exclut ſans reſtriction tout déplacement. On ne connoit ſous cette dénomination qu'un allongement ſubit, & contre nature des ligaments d'une articulation : il importe cependant de s'accorder ſur la valeur préciſe des mots ; celui d'entorſe n'a jamais dû ſervir à déſigner l'eſpèce de dérangement qui peut ſurvenir dans la partie charnue ou tendineuſe d'un muſcle par un effort ſubit, ſoit que le muſcle ſe déplace, ſoit qu'il ait à réſiſter dans ſon corps ou dans ſon tendon à une contraction trop forte : Dans ce dernier cas néanmoins on peut ſe ſervir par ſimilitude du mot entorſe ; mais pour éluder toute confuſion il faut ajouter les noms, de muſculaires, ou de tendineuſes l'entorſe rejette tout ſecours de la main ; le repos & les topiques appropriés ſont les ſeuls moyens avoués par la ſaine Chirurgie ; ainſi

tout ce qu'on a rapporté de M. Lieutaud prouve ſeulement que ce ſavant Medecin a vu des luxations muſculaires, & qu'il en a connu le remede ; mais le véritable caractere de la maladie lui a échappé ; Il parle à la vérité de la réduction d'une partie déplacée dans les lombes après un effort violent, mais il ne déſigne cette partie en aucune façon, & l'embarras devient extrême lorſqu'on cherche à déterminer la nature de cette partie par le rapport que M. Lieutaud établit entre la prétendue entorſe des lombes, & celle du pied.

OBSERVATION

Communiquée par M. CHARMETTON, Chirurgien Gradué, à Lyon :

Sur une contusion au derriere de la tête, accompagnée d'accidens mortels, avec quelques réflexions sur le trepan dans les cas douteux. *

QUELQUES UTILES, quelques nécessaires que nous paroissent les lumieres, que nous pouvons puiser dans la Théorie, elle ne nous offre souvent néanmoins que des notions infidelles, vagues, indéterminées, & plus capables de nous plonger dans une sombre obscurité, que d'éclairer nos décisions & nos démarches.

Saisir aveuglement les principes & les regles qu'elle nous trace, c'est courir le risque de se livrer témérairement à des illusions séduisantes,

* C'est une erreur d'imaginer que des observations qui annoncent des succès soient les seules qui doivent fixer notre attention, elles flattent l'amour propre du Praticien qui les donne, mais elles n'éclairent pas suffisamment celui qu'elles devroient instruire. On s'attache à la connoissance des causes des maladies, & on néglige trop celle des causes de la mort : Des observations qui peuvent constater celles-ci, par des recherches Anatomiques, & par des réflexions judicieuses sur l'origine de tant d'accidens funestes, sont par conséquent très-intéressantes, & d'autant plus précieuses qu'elles sont plus rares.

c'eſt vouloir adopter ſans examen des préjugés d'autant plus dangereux que l'eſprit qui en eſt flatté ne s'en dégage qu'avec peine ; c'eſt en un mot préférer à la ſcience du vrai la fauſſeté des hypotheſes & des ſyſtêmes.

La certitude de nos connoiſſances ne peut être conſéquemment établie que ſur la réalité des objets de nos recherches ; & cette réalité ne peut ſe manifeſter qu'autant que l'expérience juſtifie le raiſonnement, vient à ſon aide, & lui fournit le caractere d'évidence qu'il trouve dans des collections choiſies & méditées, où les cauſes les plus ſecretes & les plus cachées des maladies ſont ſenſiblement dévoilées par l'enchainement, le rapport & la combinaiſon des faits que chaque obſervation doit y préſenter.

Il eſt cependant des événemens & des cas, qui quoique ſoumis en apparence aux préceptes que nous ont preſcrit les Maîtres de l'Art, contiennent & renferment des ſingularités qui ont droit de ſurprendre. Telle eſt la nature de celui dont j'entreprends de faire l'expoſition ; la maladie dont il s'agit n'a rien d'extraordinaire quant aux ſymptômes apparens ; mais les accidens conſécutifs, & le rapport de ces accidens avec l'état dans lequel j'ai trouvé le cerveau & le cervelet m'ont paru dignes de remarque ;

j'en ferai le récit avec la ſimplicité, l'exactitude, & la préciſion qui peuvent conduire à la découverte d'une vérité que l'on cherche.

Le 12 Octobre 1747, je fus appellé pour voir une jeune fille âgée de neuf ans, en ſortant d'une boutique, (il y avoit deux marches aſſez hautes à deſcendre) elle gliſſa ſur la derniere, elle tomba à la renverſe, les épaules porterent ſur le ſecond dégré, & le derriere de la tête ſur le premier; j'examinai premierement le dos dont elle ſe plaignoit beaucoup, j'y apperçus une excoriation & une légere contuſion qui furent bientôt guéries; je raſai enſuite le derriere de la tête, je découvris à la partie moyenne ſupérieure de l'os occipital une autre contuſion, qui quoique très-ſimple fut néanmoins ſuivie d'un ſaignement par le né & d'une perte de connoiſſance qui dura ſi peu, qu'on ne crût devoir la regarder que comme un étourdiſſement momentané; ces deux accidens m'engagerent cependant à en redouter de plus funeſtes; je ſaignai peu de temps après la malade au bras, & j'appliquai ſur la contuſion des compréſſes trempées dans l'eau de vie.

Cette enfant qui avoit joui pendant la nuit d'une aſſez grande tranquillité fut le lendemain matin très-accablée; la dureté, la contrainte

du poulx, la peſanteur de la tête furent pour moi les indications d'une ſeconde ſaignée; je preſcrivis une diette ſévere, une ptiſanne légere, je ne permis que le bouillon pour nourriture, & je conſeillai de lui faire uſer deux ou trois fois par jour d'une boiſſon théiforme avec les herbes vulnéraires.

Ce régime fut obſervé éxactement pendant l'eſpace de quatre ou cinq jours, au bout deſquels la malade ſe leva & revint dans ſon premier état; elle fut purgée quelque temps après, & ne reſſentit aucun mal juſques au 3 Novembre qui étoit le 22e. jour depuis ſa chûte; je fus rappellé ſur les neuf heures du matin, je la trouvai dans une chaleur brûlante, chaleur qui avoit été précédée d'un friſſon, ce qui l'avoit obligée de ſe recoucher; il y avoit fréquence & élevation dans le poulx, elle ſentoit une douleur vive dans toute la tête, principalement à l'endroit qui avoit porté ſur une des marches de la boutique, j'y apperçus un gonflement eréſipellateux, & elle ſouffroit moins lorſqu'elle la panchoit en arriere, je la ſaignai du bras ſur le champ, & je rappellai le même régime que j'avois preſcrit lors de la chûte, cette ſaignée occaſionna un leger relachement, deux heures enſuite ſurvint une moiteur, le poulx

fut moins fréquent le reste de la journée, mais la douleur ne diminua point, elle s'étendoit jusques au col, & l'enfant avoit eu des vomissemens; je la saigna au pied, je lui fis prendre un lavement & une potion tempérante sans omettre les topiques anodins, enfin elle fut saignée sept fois en quatre jours, tant du bras que du pied & de la jugulaire, sans être notablement soulagée, elle vomit encore deux ou trois fois dans le cours des deux derniers jours.

Le peu de succès de ces différentes saignées me confirma dans ce que j'avois prévu dès le commencement; je n'aurois cependant pas si fort insisté sur ces évacuations si j'avois eu des signes plus marqués d'extravasion; convaincu que bien loin d'être d'un grand secours dans ces cas, elles peuvent augmenter l'affaissement & affoiblir le malade.

Dans cette perpléxité je demandai une consultation, j'y appellai deux de mes Confreres, & les parens y joignirent un Médecin allié à la famille.

Après avoir exposé tout ce qui s'étoit passé, je fis connoître que je n'osois me décider absolument sur l'épanchement que je présumois à la suite de cette légere commotion, mais que l'enflure erésipellateuse qui occupoit un espace

considérable du derriere de la tête, me donnoit lieu de penser que non-seulement les tendons des muscles splénius & complexus, mais encore le péricrane étoient intéressés, je proposai donc en conséquence une incision dans la vue de diminuer la tension de cette membrane, dont l'inflammation cause souvent des accidens aussi facheux que celle des meninges avec lesquelles elle communique par quantité de filets vasculeux, sur-tout à l'endroit des sutures.

Un des consultans ayant égard à l'âge de l'enfant, fut d'avis que l'on fit cette incision, soit parce qu'il soupçonnoit une dépression à la partie supérieure latérale droite de l'os occipital qui étoit en effet celle qui avoit le plus souffert, soit par rapport aux raisons que je venois d'alléguer. Les deux autres, informés que la malade n'avoit point eu la petite verole, & craignant que la plûpart des accidens dont je leurs avois fait part n'en fussent les avant-coureurs, furent du sentiment de faire précéder un doux vomitif, ce qui fut exécuté le neuvieme jour de Novembre qui étoit le vingt-huitieme depuis sa chûte, ce remede fit tout l'effet qu'on en pouvoit attendre, elle fut purgée le onzieme & le treizieme.

Ces évacuations semblerent d'abord avoir

produit des effets favorables, mais peu de temps après les accidens se renouvellerent, ils devinrent même périodiques, car la malade étoit plus fatiguée tous les soirs sur les six heures que le reste de la journée.

Le 17 Novembre qui étoit le trente-sixieme jour de la maladie il y eut une seconde consultation. il y fut déterminé qu'on en viendroit à l'incision proposée, j'incisai donc longitudinalement jusques à l'os suivant la direction de la patrie moyenne de l'occipital, & ensuite transversalement sur la patrie latérale droite qui étoit le côté le plus malade, je levai même le lambeau supérieur pour voir s'il y avoit dépression ainsi qu'on l'avoit imaginé, je n'y en apperçu point, je détachai encore le péricrane qui étoit un peu rougeâtre, mais fortement attaché au crane, ce qui selon quelques Praticiens auroit dû nous tranquilliser sur les événemens.

Cette opération que je fis le matin, procura quelque calme, l'accès périodique du même soir & celui du lendemain ne furent pas si violens, mais ce soulagement passager n'étoit dû sans doute qu'à la sortie d'une certaine quantité de sang, car le dix-neuvieme l'enfant qui désignoit parfaitement son mal, se plaignit d'un

exgourdiſſement dans les bras & dans les jambes, elle étoit fort aſſoupie, les vomiſſemens devenoient plus fréquens, & la fievre qui continuoit redoubloit toujours ſur les ſix heures.

Ces accidens conſécutifs occaſionnerent une troiſieme conſultation qui fut faite le 21 Novembre qui étoit le quarantiéme jour depuis la chûte, j'y propoſai quoique dans un endroit peu favorable l'application du trepan, mon avis fut unanimément adopté, & le même jour j'opérai; j'appliquai avec circonſpection une couronne médiocre à l'endroit de l'os occipital qui avoit été mis à découvert; la piece d'os enlevée, aucun liquide ne s'écoula, la dure-mere étoit fort tendue, & dans le doute que l'épanchement ſeroit au-deſſous, je fis avec la lancette une inciſion de la longueur de trois ou quatre lignes. ce qui favoriſa la ſortie d'environ une demi-cuillerée d'eau rouſſatre, je portai enſuite le doigt dans l'ouverture, ſoit pour abbaiſſer doucement la dure-mere, ſoit pour tenter par une légére compreſſion de donner iſſue par l'inciſion que je venois de faire à quelqu'autre matiere; mais l'évacuation de l'eau rouſſatre ayant fait appliquer la dure-mere ſur les lobes poſtérieurs du cerveau, je ſentis une dureté qui m'étonna, je la fis toucher à cha-

cun des consultans, ils convinrent que le cas étoit singulier, & déciderent que la substance des lobes postérieurs ne pouvoit qu'être interessée, je portai sur la dure-mere un sindon de toile & un de charpie humectés avec un mélange d'une partie égale de beaume blanc & de miel rosat, le reste de la plaie fut pansé méthodiquement.

Je ne retirai aucun fruit de l'opération, je vis au contraire les accidens se multiplier & augmenter. Dès le surlendemain 23 Novembre la paralisie succéda au simple engourdissement des bras & des jambes, peu de jours après l'enfant tomba dans l'imbécillité, il survint encore une paralisie aux paupieres qui fut suivie de l'abolition de la vue; la malade parloit & entendoit. Enfin tous ces symptômes existerent & s'accrurent jusqu'au moment de la mort qui arriva le 7 Décembre qui étoit le 56 jour depuis sa chûte, & le 16 depuis l'application du trépan. Les parens de cette enfant prévinrent mon envie de voir l'intérieur du crâne, ils me prierent d'en faire l'ouverture, j'y convoquai pour le lendemain les mêmes Consultans; & ayant situé le sujet convenablement, je mis les os du crâne à nud, je les sciai circulairement pour enlever la calotte osseuse sans intéresser les

parties contenues au-dessous, je vis d'abord la dure-mere desséchée & blanchâtre sur le derriere de la tête; j'y fis une ouverture, & j'apperçus la partie inférieure des lobes postérieurs du cerveau schirreuse; dans le même endroit, je fis une incision assez profonde sur chacun de ces lobes, à la faveur de laquelle toute la substance corticale & une portion de la médullaire nous parurent aussi endurcies, j'enlevai par une section horisontale toute la masse du cerveau qui excédoit les bords du crane scié, & je découvris les ventricules supérieurs qui de même que le ventricule moyen étoient plus pleins qu'à l'ordinaire d'une liqueur roussâtre que je regardois comme un effet de la stagnation du sang dans ses vaisseaux, qui avoit sans doute donné lieu à la partie aqueuse de s'en séparer.

Je ne m'arrêtai pas davantage à l'examen du cerveau, j'enlevai les lobes postérieurs de ce viscere, & je coupai la tente du cervelet, cette cloison transversale étoit plus dure & plus épaisse que dans l'état naturel, sur-tout à la partie postérieure; avant de la détruire ainsi que la faulx que j'avois détachée par sa partie antérieure, j'ouvris la partie postérieure du sinus longitudinal supérieur, j'en tirai une concretion limphatique de la longueur d'environ qua-

tre travers de doigts, & très-semblable à ce que plusieurs auteurs désignent sous le nom de *Dracunculus*.

Les veines qui rampent entre les deux lames de la portion de la pie-mere qui recouvre le cervelet, étoient fort engorgées, sans doute parce qu'elles ne pouvoient se vuider assez librement dans ce sinus. En jettant les yeux sur la partie postérieure du cervelet, & après l'avoir un peu soulevée, j'apperçus une tumeur dure en forme de champignon de la grosseur environ d'une chateigne, elle étoit creuse dans son milieu, d'une couleur rouge brun extérieurement, & d'un blanc citronné dans sa partie intérieure, sa situation étoit près du grand trou occipital, un peu plus du côté droit que du côté gauche, & elle étoit recouverte par la pie-mere. Je ne la détruisis point, & je vins à l'éxamen du cervelet dont la substance corticale étoit très-dure; les cloisons formées par la lame interne de la pie-mere qui s'enfonce dans les sillons de cette substance, étoient garnis de petits grains glanduleux, & la baze de cette tumeur qui étoit assez large tiroit sa racine de cette substance corticale.

Je glissai mon doit jusqu'au trou de l'os occipital pour chercher quelque chose de nouveau

le

le commencemeut de la moële de l'épine me parut au tact, dur & racorni, je voulus m'instruire ensuite de l'état de la moële allongée, & comme je n'avois pas entierement détruit la baze du cerveau, je la soulevai par sa partie antérieure, je vis d'abord les nerfs olfactifs desséchés & applatis sur l'os cribleux, les nerfs optiques d'une grosseur assez ordinaire, mais durs, & non moins desséchés, la glande pituitaire au contraire baveuse & mollasse, tel est l'état dans lequel je trouvai après une dissection exacte les parties du cerveau & du cervelet.

Toutes les autres paires de nerfs de la moële allongées ne faisoient rien appercevoir de particulier à l'exception de la cinquieme qui me sembla moins blanche & un peu moins souple; au reste cette masse moëleuse étoit elle-même fort dure, & ce que nous appellons le péduncule étoit desséché à sa partie postérieure.

Il est nombre d'observations qui font mention des cas dans lesquels les accidens consécutifs qui peuvent fournir des signes certains capables de décider sur l'application du trépan, ont été si lents à paroître, que toutes les ressources de l'Art sont devenues inutiles, & n'ont pû parer aux causes d'une mort prochaine; ainsi je n'ai garde d'être absolument

ſurpris de n'avoir pas trouvé d'abord dans cette occaſion des preuves ſenſibles & rationnelles de commotion & d'épanchement, mais ce qui paroîtra étonnant, c'eſt l'état tranquille dans lequel a été cette fille pendant l'eſpace de vingt-deux jours depuis le ſaignement du nez & la perte de connoiſſance qui ſurvinrent dès l'inſtant de ſa chûte; on pourroit m'objecter que la tête ayant porté ſur la marche de la boutique, je devois préſumer que la violence du coup avoit été tranſmiſe au cerveau, parce qu'il eſt décidé que lorſque la tête frape, le cerveau eſt plus ébranlé que lorſqu'elle eſt frappée; mais outre que j'étois fondé à croire que les épaules avoient ſupporté une partie du coup, puiſqu'il y avoit une contuſion, c'eſt que, comme je l'ai obſervé, il ne s'eſt préſenté aucun ſigne univoque pour le trépan auquel nous ne nous déterminames que le quarantieme jour de la maladie, tems auquel le ſuccès de l'opération ne pouvoit qu'être fort incertain.

Les réflexions que je vais propoſer ſur les accidents conſécutifs, prouveront la néceſſité de s'inſtruire des cauſes de la mort, pour pouvoir dans des cas qui auroient quelque rapport, rendre raiſon des ſuccès plus ou moins heu-

reux des traitemens les plus méthodiques. Les deſſéchemens, les duretés ou les tumeurs ſchirreuſes que la diſſection du cerveau & du cervelet nous fit appercevoir, ont été vraiſemblablement la ſource principale des accidents ſi extraordinaires. Ces tumeurs qui ne ſe forment qu'inſenſiblement, peu-à-peu, & par ſucceſſion de temps m'auroient étonné davantage ſi je n'avois vû précédemment cette fille attaquée du Rakitis, & ſujette à des ophtalmies opiniâtres qui m'ont toujours annoncé un vice ſcrophuleux que je regarde dans ce cas-ci comme la cauſe primordiale de l'engorgement ſchirreux d'une partie du cervelet & de la moële allongée ainſi que de la tumeur carcinomateuſe; il n'eſt en effet aucune humeur dans le corps humain, avec laquelle ce virus ne puiſſe s'allier, il n'eſt par conſéquent aucune partie qui ne puiſſe en être attaquée lorſqu'il y aura quelque cauſe capable de l'y déterminer. * Or dans la maladie dont il s'agit, quoique le cerveau puiſſe avoir ſouffert de l'ébranlement, le cervelet a eſſuyé preſque toute la violence du coup, car la tête ayant frappé ſur l'os occipital, le cervelet qui eſt logé dans

* Ces différents ſymptômes ſont expliqués au long dans mon Traité des Ecrouelles, *pag.* 71 & *ſuiv.* imprimé à Lyon chez Regnault.

les fosses inférieures de cet os a été déterminé par la chûte, & ensuite repoussé par le corps dur, cette secousse doit avoir affoibli le ressort systaltique d'un grand nombre de vaisseaux de cette partie, & a obligé le fluide qui y étoit contenu, de s'arrêter dans son cours progressif, de se porter plus abondamment dans les vaisseaux collatereaux, & de les engorger d'autant plus aisément que la liqueur qui y abordoit étoit empreinte d'un virus strumeux dont le propre est d'épaissir considérablement les fluides qui acquierent encore plus de consistance pour peu qu'ils séjournent.

Ainsi si l'on a égard aux fluides vitiés l'on n'aura pas de peine à se persuader qu'il se soit formé en moins de temps que de coutume des schirres ; supposé encore qu'il n'y eût pas déja quelqu'embarras avant la chûte.

Je dis qu'une portion du cervelet & de la moële allongée, étoit dans une disposition schirreuse, parce que je n'y ai apperçu que les caracteres du schirre, & la dureté n'avoit aucune couleur qui marquasse qu'une inflammation eût accompagnée la maladie, ou l'eût même précédée.

Je donne le nom de Carcinome à la végétation qui occupoit la partie postérieure du

cervelet, laquelle étoit d'une couleur rouge brun, & je crois être d'autant mieux fondé à attribuer à cette tumeur la douleur dont la malade se plaignoit, qu'elle étoit dans une position gênante, & que la matiere qui la formoit, se raréfiant dans les mouvemens de fievre qu'essuyoit cette fille, cette tumeur occupoit dès-lors plus d'espace, & causoit une distension subite & douloureuse, sans parler de l'action des particules salines qui étoient mises en mouvement dans cette raréfaction.

J'ajouterai que cette même tumeur qui comprimoit en premier lieu le commencement de la moële de l'épine n'a causé d'abord qu'un engourdissement aux bras & aux jambes, mais que son volume devenant plus considérable, cette compression uniforme & continuelle a beaucoup augmenté, & a enfin causé la paralisie.

Il ne paroîtra donc plus étonnant que les accidens aient été moins prompts & moins violens que dans bien d'autres cas, si l'on fait attention à la maniere dont se forment les tumeurs schirreuses qui ne font paroître pour l'ordinaire aucun accident violent que lorsqu'ils ont été suscités par quelque cause, ou que ces tumeurs ont acquis un volume

capable de blesser les fonctions des parties qu'elles occupent.

Ce que je remarque encore de singulier dans cette maladie, c'est que le cervelet ayant été affecté au point où il étoit, les fonctions vitales que l'on assure dépendre de cette partie n'aient été alterées jusqu'à la fin ; que les déjections même & les urines n'aient souffert aucun changement dans leurs évacuations, que les nerfs de la moële allongée qui sont les plus éloignés du cervelet aient été desséchés & racornis* tandis que les plus voisins ont restés dans leur état naturel.

Pour dévoiler la cause de ce phénoméne, je n'aurai pas recours au réservoir commun ou à la communication des fibres médullaires du cerveau, plutôt qu'à leur continuation distincte jusqu'à l'origine des nerfs, la composition de cette masse moëleuse n'a pas été assez développée pour en déduire quelque chose de satisfaisant ; mais ce qui me paroit le plus vraisemblable en ce cas, c'est que les fibres médullaires de la moële allongée destinées à former les nerfs voisins du cervelet ont éludé la violence du coup, & n'ont pas été comprimées ou engorgées au point de priver ces nerfs du

* Les olfactifs & optiques.

fluide qui eſt la ſource de tous nos mouvemens, & qu'au contraire les faiſceaux médullaires qui fourniſſent l'eſprit animal aux nerfs olfactoires & aux nerfs optiques quoique plus éloignés du cervelet ont été expoſés à une compreſſion qui a interrompu le cours des eſprits dans ces nerfs que j'ai trouvé deſſéchés & racornis, d'où il s'en eſt ſuivi l'abolition de l'action des organes auxquels ils ſe diſtribuoient.

Tous les ſymptômes qui ont paru dans le cours de la maladie, & même ceux qui accompagnent ordinairement les commotions & les épanchemens peuvent s'expliquer de la même maniere, c'eſt-à-dire, par la compreſſion des fibres médullaires; car ſi l'on convient que toutes nos fonctions dépendent du cours égal & conſtant des eſprits animaux dans les nerfs, l'on doit ſe perſuader que ſi ce cours eſt ralenti, s'il devient irrégulier, ou s'il eſt entierement interrompu par quelque cauſe que ce ſoit, les fonctions de l'organe qui ſouffrira ces changemens, ſeront diminuées, dépravées ou abolies.

OBSERVATION SUR LA NEPHROTOMIE,

PAR MONSIEUR FLURANT, *Chirurgien gradué à Lyon.*

LA dissertation que M. Hevin * a inserée dans les Mémoires de l'Academie Royale de Chirurgie sur la néphrotomie est telle, qu'il ne paroit pas que cette matiere puisse désormais être soumise à aucune discussion. Cet Auteur proscrit cette opération dans tous les cas où rien à l'extérieur n'en annonce la nécessité, ou plutôt la possibilité ; ses réflexions sont trop judicieuses, & les autorités sur lesquelles il se fonde, trop respectables, pour que la saine Chirurgie n'embrasse pas son opinion, & ne recuse pas une pratique qui ne peut avoir été adoptée que par des hommes également ignorans & téméraires.

Je supprimerai en conséquence dans ce

* M. Hevin, premier Chirurgien de Madame la Dauphine, Professeur, & Démonstrateur Royal, Membre des Academies de Lyon & de Stokolm.

Mémoire quelques réflexions qu'il contenoit, & que j'y avois placées il y a quelques années en rédigeant l'obſervation qui en fait le ſujet principal : elles ne paroîtroient qu'une répétition de ce que M. Hevin a écrit ; & les répétitions des choſes écrites par de ſçavantes mains pourroient perdre de leur prix dans les miennes ; d'ailleurs n'étant pas nouvelles, elles ne ſeroient plus aſſez utiles pour que je ne doive pas éviter avec ſoin le reproche du plagiat.

Ses recherches au ſujet des circonſtances où la néphrotomie eſt vraiment pratiquable ne m'inſpirent pas la même crainte : il eſt dans la pratique Chirurgicale tant de variations, ſi peu de rapports, & de ſimilitudes réelles dans les maladies ; que la multitude des obſervations, ſur-tout dans ces cas peu connus intéreſſe toujours : les obſervations réiterées en confirmant les mêmes faits guident, raſſurent & enhardiſſent le Praticien ; ainſi le détail de ceux que je vais expoſer méritera ſans doute quelqu'attention par le but que je me propoſe.

En 1748, & dans le tems que j'étois Chirurgien principal à l'Hôpital de la Charité à Lyon, j'eus à traiter dans cette Maiſon un

enfant de dix à onze ans, qui souffroit depuis quelques mois des douleurs dans la région lombraire droite : ces douleurs répondoient à la cuisse, s'étendoient au testicule, & quelquefois à l'extrémité de la verge. Je ne pus méconnoître le caractere néphretique de la maladie, quoique le malade n'ait jamais eu des nausées ni des vomissemens, symptômes ordinaires des douleurs de ce genre. J'examinai l'état des urines qui me parurent assez belles ; elles étoient seulement plus limpides, moins abondantes dans les tems où les douleurs étoient les plus fortes, & plus chargées ensuite sur-tout de matieres glaireuses ; je n'y ai jamais observé aucune concrétion pierreuse.

Dans le plan du traitement que je me proposai, je mis en usage (après avoir administré les remédes généraux) les relâchans & les diuretiques lenissens, les lavemens émollients, les tisannes de mauve, de graines de lin, de pimprenelle, de violette, de verge d'or, le sel de prunelle ; en potions, les eaux de lis, de périétaire, de nenuphar, d'oseille ; les sirops d'althea, de violettes, l'huile d'amendes douces, l'esprit de nitre dulcifié : les bains furent aussi employés, de même que de lé-

géres frictions sur la région malade, moyen que j'ai vu réussir quelquefois. J'esperois d'autant plus de ce dernier secours qu'une douce compression sur l'endroit affecté donnoit une sorte de soulagement. Tous ces remédes néanmoins n'étoient que palliatifs ; ils diminuoient simplement la véhémence des souffrances, & n'alloient point à la source du mal. Je crus devoir attendre quelque chose des topiques : le cataplâme *de mica panis* usité dans les Hôpitaux, précéda d'autres cataplâmes composés de plantes émollientes & carminatives, & adoucis avec de l'onguent d'althea.

Dès ce temps, les douleurs devinrent d'un autre genre ; leur impression étoit moins étendue : elles étoient plus fixes dans la région lombaire, & accompagnées d'un sentiment de pesanteur que le malade n'avoit pas senti jusqu'alors : j'imaginai qu'il pourroit se former un abcès dans cette partie, abcès qui me paroissoit devoir se vuider par les voies urinaires.

J'attendis dès lors peu d'avantages de l'effet des cataplâmes ; un dépôt aussi profond ne sembloit en aucune maniere pouvoir recevoir des changemens, des applications qu'il n'etoit

pas possible de faire pénétrer au travers de toutes les parties qui nous dérobent les reins. Je les continuai cependant, & bien-tôt après ils devinrent indispensables : la maladie se manifesta en quelque façon au dehors. J'apperçus du gonflement, de la dureté, cependant point de rougeur; mais l'enfant étoit très-sensible au moindre attouchement; alors je dirigeai mes vues & mon traitement suivant le principe d'Hyppocrate, *quo natura vergit.* Je pensai qu'il y avoit tout à gagner à conduire ce dépôt à l'extérieur; non que les abcès du dedans lorsqu'ils ont une issue libre au dehors ne puissent facilement guérir; car j'ai vu de semblables maladies avoir la réussite la plus heureuse; mais parce que je soupçonnois des concrétions calculeuses dont l'issue ne pouvoit qu'être plus facile, plus courte, & plus avantageuse par le dehors que par le chemin des ureteres, où le dégagement formé par la suppuration auroit pû tout-au-plus les conduire, & de-là dans la vessie, où elles auroient peut-être donné lieu à l'opération de la taille, si elles n'avoieut pû suivre le cours des urines.

Je me servis de matieres emplastiques, telles que le diachylon avec les gommes, & je hazardai deux fois l'application des ventou-

ses : l'effet que j'en retirai fut d'augmenter la tuméfaction & l'engorgement de la partie ; je crus que des cataplâmes plus maturatifs hateroient les progrès de la tumeur. Tels étoient ceux que l'on compose avec l'oseille, le levain, l'oignon de lis & le basilicum ; ce qui me réussit peu en apparence, car quoique dans le tems de leur application la peau devint plus rouge, la tumeur n'augmentoit point ; la rougeur paroissoit n'exister que dans la superficie des tégumens irrités par l'acreté de ces médicamens, au lieu que le diachylon auquel je revins excitoit plus de douleur, & travailloit davantage le malade pour me servir de ses propres termes : je ne m'attendois point à voir la partie s'élever en pointe ainsi qu'il arrive dans les abcès ordinaires, & qui n'ont leur siége que sous la peau : je ne pouvois asseoir une décision sur l'existence des douleurs pulsatives ; elles sont moins sensibles & moins marquées dans les suppurations internes, profondes, & qui se font lentement ; je n'imaginois pas aussi que la fluctuation pût être assez remarquable pour ne me laisser aucun doute sur l'état de la maladie ; cependant c'est à ce dernier signe que je m'attachai le plus : plusieurs jours s'écoulerent sans qu'il

me fût possible de le reconnoître, & pendant lesquels je continuai l'emplâtre que je faisois extrêmement charger.

Au commencement de la maladie la fievre n'existoit que dans le tems des fortes douleurs ; elle devint continue lorsque je crus entrevoir une disposition à la suppuration, & les choses furent en cet état pendant douze jours.

Ce long intervalle ne s'accorde pas avec ce que l'on observe le plus souvent à l'égard des dépôts intérieurs, dans lesquels la chaleur des parties internes accélere ordinairement le mouvement qui doit changer les humeurs en pus ; mais le tissu des parties doit y contribuer, & le tissu cellulaire adipeux qui entoure le rein étant d'une contexture très-lâche, do t être moins susceptible de l'inflammation nécessaire à cet effet.

Enfin redoublant tous les jours mes recherches, je crus sentir sourdement un mouvement d'ondulation au travers de l'oedematie de la peau qui accompagne presque toujours les dépôts considérables & profonds : c'est, il faut l'avouer dans de pareils cas, que l'expérience est indispensable ; la théorie en effet la mieux raisonnée, l'étude la plus réflechie

ne ſçauroient jamais donner cette habitude, ce coup d'œil de maître, ce tact aſſuré qui décele le vrai Praticien, & ſans leſquels on ne pourroit décider de l'exiſtence d'une ſuppuration ſemblable qui ne s'annonce par aucun des ſignes qui accompagnent & qui dénotent les abcès ordinaires.

Je ne m'en rapportai point en conſéquence à mes foibles lumieres; je recourus à des Chirurgiens éclairés: M. Flurant l'aîné, & M. Charmeton que je conſultai furent du même avis : ils conſeillerent même l'ouverture ſans attendre que le dépôt ſe montrât plus évidemment en dehors, parce qu'il y avoit lieu de conjecturer que la matiere une fois ſuppurée feroit toujours plus de progrès en dedans, & qu'avant qu'elle ſe manifeſtât davantage elle auroit le temps de ruiner le péritoine, & de s'étendre par des fuſées & des ſinus qui auroient rendu le ſort du malade plus fâcheux.

L'endroit où l'opération fut déterminée étoit sûrement un lieu de néceſſité; c'étoit celui où la fluctuation commençoit à s'appercevoir; ce qui ſe trouvoit directement au-deſſous de la derniere fauſſe côte, à la diſtance de quatre travers de doigt de l'épine, c'eſt-

à-dire sur le bord externe du muscle sacro-lombaire, & du quarré des lombes, de maniere qu'il n'y avoit après les tégumens que le muscle transverse de l'abdomen à intéresser dans sa portion aponévrotique : je plongeai dans l'endroit décidé un bistouri assez avant sans atteindre au foyer de la matiere; je le poussai plus profondément, & je fus innondé d'une quantité considérable de pus: je plongeai néanmoins en bas l'incision qui en tout pouvoit être de la longueur de quinze à dix-huit lignes, & d'un peu moins au-dedans. Il sortit peu de sang; la matiere purulente loin d'être un pus bien conditionné étoit très-liquide par le mêlange sans doute de l'urine, elle en avoit même l'odeur.

J'examinai très-attentivement s'il ne sortiroit point de concrétion calculeuse, je n'en trouvai pas même en plongeant le doigt dans la playe où je ne sentis rien de particulier, car je ne touchai pas le rein. Nous appliquâmes aussi-tôt l'appareil qui fut des plus simples; une bandelette de linge en forme de mêche, quelques plumaceaux, un emplâtre d'onguent de la mere, les compresses convenables & le bandage en composoient le tout. Je préferai une mêche de linge aux bourdonnets & aux

tentes,

tentes; 1°. pour que le pansement fût plus doux & plus mollet, 2°. afin que l'issue des matieres, & sur-tout des graviers, s'il s'en trouvoit, fût plus libre.

Cette copieuse évacuation soulagea beaucoup le malade qui dormit quelque temps après pendant deux heures, & qui ne ressentit plus des douleurs considérables: la fiévre se soutint cependant encore plusieurs jours, c'est pourquoi je fis observer un régime très-exact, & sur-tout fort humectant. Le soir même du jour de l'opération je fus contraint de changer le premier appareil qui se trouvoit entierement humecté; j'en appliquai un semblable, persuadé que les digestifs ou autre onguent étoient encore fort inutiles tant qu'il y auroit écoulement d'une aussi grande quantité de matiere; je m'occupai plutôt du soin de déterger la playe par le dedans que par le dehors: en conséquence je fis boire pour toute tisanne de l'eau dans laquelle on avoit battu à chaud de la thérébentine, & où on laissoit tremper un bâton de regueliffe. Dans la nuit le malade sentit quelques douleurs, mais il urina abondamment: le lendemain dans le pansement & au moment où j'enfonçois la mêche avec l'extrémité des pinces je sentis un corps dur,

je cherchai à le tirer, & il se trouva être une concrétion pierreuse de la grosseur d'un gros poids, ayant plusieurs angles qui lui donnoient une figure très-irréguliere : depuis ce temps l'appareil s'est toujours trouvé moins innondé de matiere, ce qui a été en diminuant jusqu'à la fin : je commençai alors, & dès le second jour à me servir d'un digestif très-simple, il est sorti encore dans le cours des pansemens par la playe un petit gravier de peu de conséquence, & un autre par la voie des urines qui tous deux paroissoient être des fragmens du premier, comme s'ils s'en étoient désunis avant que d'avoir acquis une certaine solidité.

Depuis, la maladie n'a rien présenté de particulier : la fievre s'évanouit totalement ; après les cinq à six premiers jours le mal fut réduit à une plaie simple très-ordinaire, qui fournissoit moins de matiere aqueuse, c'est-à-dire, moins d'urine lorsque j'eu pris le parti de faire coucher le malade sur le côté opposé : ce n'est que dans le temps des pansemens que je le faisois tenir un quart d'heure sur le même côté, afin que s'il se fût rencontré encore quelque corps calculeux, il eût pû s'offrir sur l'appareil auprès de l'ouverture ; il ne s'en trouva plus ; & la plaie a été

parfaitement réunie au bout de cinquante jours.

J'ai passé assez rapidement sur quelques circonstances de cette observation, mais je m'arrêterai sur les réflexions qu'elles suggerent.

Celles qui frappent d'abord concernent les parties intéressées : on ne peut douter que le principe, le siege & l'essentiel du mal n'ait résidé dans le rein même. Des élémens terreux en se ramassant dans quelque couloir de la substance charnue du rein, y contractent une cohésion par l'addition de quelques matieres visqueuses, muqueuses, propres à les unir, & forment ainsi une concrétion qui peut acquérir toutes les figures possibles : tant qu'elle reste dans la même place où elle a été formée, & comme moulée, il peut se faire qu'elle n'excite pas beaucoup de douleur ; mais si par une cause quelconque, si par le mouvement d'élasticité des parties, celui de l'impulsion des liqueurs, ou quelque action vive, & quelque mouvement considérable du sujet, ce gravier souffre quelque déplacement, pour peu que sa forme soit irréguliere, il blesse les parois de la cavité où il se trouve, il excite phlogose, engor-

gement, douleur; on comprend que ce commencement d'inflammation, ſi la même cauſe irritante ſubſiſte, doit en augmentant être ſoumis aux mêmes loix que toutes les autres tumeurs, c'eſt-à-dire, ſubir une des cinq terminaiſons qui leur ſont communes: celles qui paroiſſent devoir être les plus fréquentes dans ces parties ſont la réſolution & la ſuppuration. La premiere ne ſçauroit avoir lieu qu'autant que la cauſe ceſſe d'agir, ou que ſon action & ſon impreſſion diminuent; ſinon l'engorgement augmentant, & le retour des liqueurs devenant toujours plus impoſſible, elles ſe pervertiſſent, elles ſe changent en pus, & telle eſt la façon dont un dépôt peut ſe former dans le rein : maintenant la ſuite de ce dépôt une fois formé & ſuppuré, ou pour dire mieux, l'iſſue de la matiere qui le forme peut être différente : ſi la ſuppuration ne ſe fraye pas bien-tôt une route au dehors elle peut détruire toute la ſubſtance du rein juſqu'à ce qu'elle ſe ſoit fait des communications dans le baſſinet par où elle s'écoule en ſuivant la voie des urines : j'en ai vu un exemple dans le rein d'un cadavre qui n'avoit d'autre forme que celle d'une poche membraneuſe aſſez mince ; elle étoit d'une figure

ovalaire, & ne sembloit être que la substance corticale rongée & corrodée par le dedans, tout le reste ayant été consumé par la suppuration : cette poche tenoit cependant aux vaisseaux émulgents qui n'étoient point flétris, j'en fus surpris. Comment concevoir en effet la maniere dont la circulation pouvoit se faire de l'artere à la veine ? Deplus je la trouvai presque pleine de matiere purulente mêlée avec beaucoup d'urine ; autre phénomene difficile à expliquer, car la sécrétion de l'urine ne pouvoit qu'être bien dépravée dans un rein ainsi vitié.

Si le pus au contraire se fraye bientôt une communication avec le bassinet ou avec l'uretere le mal est plus promptement terminé, ainsi que j'ai eu occasion de l'observer une fois.

Une Demoiselle fit une chûte le long d'un escalier dans laquelle les lombes porterent vivement sur l'angle d'une marche : elle ressentit sur le champ une douleur assez forte qui se modérant bientôt après empêcha qu'elle n'y fît assez d'attention pour demander du remède : une sensation douloureuse se maintint néanmoins dans le même état pendant assez long-tems ; après une couple de mois des douleurs plus fortes se déclarent, & avec

tant de violence que la malade fut réellement en danger. J'avouerai qu'il me fut d'abord assez difficile de prononcer sur l'espece de la maladie & sur la nature des parties affectées. La douleur étoit dans la région du rein, & n'affectoit que le côté gauche; il y avoit aussi des vomissements: l'estomac étoit même tellement irrité que cette Demoiselle fut pendant cinq à six jours sans pouvoir prendre, ou plutôt sans pouvoir retenir la moindre cueillerée de liquide, & à plus forte raison des alimens solides. Ces symptômes pouvoient se rencontrer également dans une irritation de quelque portion du canal intestal. Ce ne fut que le dérangement dans le cours des urines que j'observai, & la position toujours constante de la douleur qui me firent soupçonner que le siege du mal pouvoit être dans le rein. Un Médecin très-éclairé qui fut appellé, & avec lequel je continuai de suivre la malade, fut de cet avis.

Il n'y avoit pas deux indications à suivre: calmer les douleurs étoit la seule voie qu'un état aussi violent permit de prendre; ainsi les saignées répétées jusqu'à cinq fois, les lavemens multipliés, les bains administrés jusqu'à deux fois par jour, les cataplames de toute

ſorte appliqués ſur la partie ſouffrante furent les ſecours que nous employâmes : nous ne pouvions donner des remédes intérieurs, puiſque les narcotiques mêmes étoient rejettés par le vomiſſement, & ceux que je tentai de donner en lavemens ne produiſirent que de médiocres effets. Les douleurs furent ainſi les mêmes jusqu'au huitieme jour ; alors la malade ſe préſentant pour rendre un lavement rejetta par la voie des urines plus d'une livre d'une matiere purulente très-blanche, fort liquide, ſans odeur, & reſſemblant en tout à du lait.

Dans l'inſtant tous les accidents s'évanouirent d'une façon merveilleuſe, & toute la ſuite de la maladie ſe borna à une ſécrétion, & une évacuation ſi exceſſive d'urine que la malade en étoit fatiguée & affoiblie ; les vulneraires, les balſimiques furent employés, mais rien ne fut plus utile que l'uſage d'une boiſſon de teinture de rhubarbe édulcorée avec du ſirop de coing, reméde très-uſité dans *le diabetes* ; ce qui rétablit entierement notre malade, qui d'ailleurs d'un temperament & d'une conſtitution admirable, & à la fleur de ſon âge, fut bientôt relevée même de ſa convaleſcence.

Cette obſervation fournit l'exemple d'un

dépôt dans le centre du rein dont le progrès a été très-prompt, la terminaiſon avantageuſe par la liberté de l'évacuation du pus, & qui n'ayant point eu de retour forme une guériſon des plus heureuſes.

Mais enfin, ſi l'inflammation occupant tout le rein s'étend aux parties voiſines, principalement à la membrane adipeuſe dont le tiſſu eſt aſſez lâche ainſi que je l'ai dit, & dont les vaiſſeaux ſont conſéquemment plus diſpoſés à l'engorgement, l'inflammation deviendra commune à toutes ces parties : cet évenement peut arriver, ſoit parcequ'il y a quelque vaiſſeau ſanguin qui communique de ce tiſſu avec le rein, ſoit par une eſpece de contagion de l'inflammation premiere à peu près comme l'on voit l'inflammation de la plevre s'étendre au poumon, & du poumon à la plevre où l'inflammation du foye ſe communiquer au peritoine, & former dans tous ces cas des adhérences, des dépôts qui gagnant la peau ſe manifeſtent au dehors.

Dans un tel cas le dépôt ſe forme en plus grande partie dans la membrane adipeuſe, vû ſa contexture molle & graiſſeuſe, ainſi qu'il eſt arrivé dans la maladie dont il eſt ici queſtion, ce qui manifeſte d'une maniere ſenſible la néceſ-

ſité d'une ouverture : je n'ai néanmoins, & cela eſt hors de doute, intéreſſé par mon inciſion que les tégumens communs, l'aponevroſe du muſcle tranſverſe la membrane adipeuſe du rein, & nullement le rein lui-même; car je n'aî point plongé profondément, & je me ſuis contenté de pénétrer juſqu'à la ſortie du pus : le rein a été ouvert cependant, il y a lieu de le conjecturer ; mais par la ſuppuration même qui a fait une irruption du côté de la membrane adipeuſe, au moyen de laquelle le foyer de l'abcès eſt devenu commun. Si le pus ne s'eſt pas vuidé d'abord par les urines, c'eſt que 1°. le principe de l'inflammation a été plus en dehors qu'en dedans du rein. 2°. Que la tuméfaction doit avoir empêché l'urine même de prendre cette voie : j'inſiſterois même d'autant plus volontiers ſur cette derniere conjecture que comme je l'ai dit, le cours des urines avoit d'abord été dérangé, enſuite que dans la nuit qui ſuivit immédiatement l'opération, le malade ſentit une douleur vive dans laquelle ce gravier ſe dégagea ſans doute pour ſe préſenter au dehors comme il arriva effectivement, & qu'enſuite le dégorgement ayant été conſidérable, les urines parurent en plus grande abondance, & même mêlées d'un peu de pus.

Qu'il y ait eu dans le rein, ſoit par la tuméfaction, ſoit plus encore de la part du gravier un obſtacle aſſez fort pour empêcher toute iſſue de matiere par l'uretere, ce ne ſeroit point une obſervation nouvelle : j'ai traité en 1752 une fille qui avoit été ſouvent affligée de douleurs néphétiques, de ſuppreſſion d'urine, mais qui cédoient ordinairement aux remédes relâchants, les ſeuls que l'on employa alors, parce qu'on avoit lieu de ſoupçonner des concrétions pierreuſes ; dans la derniere maladie dont je prétends parler, tous les accidens furent plus conſidérables, & notamment la ſuppreſſion fut telle que pendant quatoze jours la malade ne rendit pas une ſeule goute d'urine.

Après les ſaignées au bras & au pied, les bains, les fomentations, les potions léniſſentes, les tiſanes adouciſſantes, les lavemens, les minoratifs, je crus devoir tenter de lever l'obſtacle par des diuretiques véritables, dans le deſſein où j'étois de détruire les matieres glaireuſes s'ils s'en trouvoient qui engorgeaſſent ainſi les couloirs de l'urine, ou dans l'intention de pouſſer les matieres calculeuſes, ſi elles étoient d'une forme ou d'un volume qui pût s'accommoder à la capacité des ureteres : je dis des ureteres, vû qu'il y avoit tout lieu de

penſer que les deux reins étoient également attaqués. On penſe, il eſt vrai, qu'un des reins véritablement malade peut par voie de ſimpathie affecter celui qui lui eſt oppoſé : mais il ne ſeroit pas poſſible qu'un tel éréthiſme ſe fut maintenu auſſi long-temps, & il auroit paru quelque peu d'urine.

J'employai donc dans ces ſecondes vues le ſel de prunelle, l'eſprit de nitre dulcifié, l'eſprit de ſel rectifié, l'eſprit de thérébentine, les cloportes, la teinture d'abeilles ; les eaux diſtillées d'oignons, de raifort, de pariétaire, les infuſions *d'Equiſſetum*, de bardanne, d'enulacampana, d'aſperges, de fenouil, &c. tout fut ſans reſſources, la malade périt le quinzieme jour, & j'en fis l'ouverture le ſeizieme.

Je me hâtai d'examiner les reins ; je ne les trouvai nullement changés à l'extérieur ; je les ouvris, & je trouvai dans chacun d'eux une pierre de même volume, de même figure, nichée dans le pavillon de l'uretere qui en fait le commencement, dans lequel elles s'étoient ſi exactement moulées qu'elles en avoient la forme, & qu'il étoit de toute impoſſibilité que la moindre goutte de liqueur eût pû y trouver un paſſage : le rein droit m'offrit de plus une autre pierre de la groſſeur d'une féve, placée dans un des calices du baſſinet.

Jusques-là je ne voyois rien de bien surprenant, & quoiqu'une si grande conformité dans les deux parties me dût paroître singuliere, j'en fus moins étonné que de ne trouver aucun épanchement, aucun amas de liqueur qui pût représenter la quantité considérable que la malade avoit pris, ou dans sa boisson ordinaire, ou dans les tisanes abondantes, les bouillons, les potions, &c. la vessie étoit vuide de même que les reins; je devois le penser, parce que j'avois sondé la premiere sans succès: l'estomac comme les intestins ne contenoient que les dernieres boissons; il n'y avoit point d'eau dans la poitrine, point de leucophlegmatie, car une enflure médiocre aux pieds ne méritoit pas ce titre; les vaisseaux sanguins ne paroissoient pas plus pleins qu'ils le sont ordinairement; cependant la malade n'avoit point eu de sueurs, point de vomissement, point de diarrée. Je regardai donc cette circonstance comme un de ces phénomenes frappans qui se rencontrent quelquefois dans la pratique, à l'observation desquels nous sommes forcés de nous arrêter, & dont toutes les lumieres de notre art ne sçauroient nous donner l'explication.

Cette derniere observation prouve que le gravier que j'ai tiré au petit malade auroit pû

empêcher l'issue du pus, comme de l'urine par l'uretere : mais revenons à ce qui s'est passé dans ce rein suppuré. A en juger par la quantité de pus qui est sorti, la substance du rein doit avoir été fort endommagée par la suppuration, jusqu'à ce que l'irruption s'en soit faite dans la membrane adipeuse ; peut-être même n'est-ce que de ce moment que j'ai pû appercevoir de la fluctuation ; car quoique ce tissu adipeux doive avoir fourni la plus grande quantité du pus, comme il est à présumer que l'inflammation & l'abcès ont commencé dans le rein, celui-ci doit avoir souffert une erosion considérable. J'avouerai que je n'ai point cherché dans le cours des pansemens à m'en convaincre par la sonde, ni par l'introduction du doigt, jugeant que toute recherche de cette nature est peu avantageuse ou nuisible, lorsque l'avantage qui peut en revenir ne l'emporte pas sur le dommage qui peut en résulter : Ici l'abondance du pus évacué lors de l'ouverture, le soulagement sensible du malade, la diminution de tous les accidens, & enfin la sortie du gravier, tout me persuada qu'il ne me restoit rien à faire. Mais pour rendre la relation de ce traitement plus profitable & plus intéressante, j'ajouterai mes idées sur ce que j'aurois fait, &

ſur ce que je crois qu'il y auroit à pratiquer dans un cas de même nature où le rein ne ſe trouveroit pas ouvert.

Une moindre quantité de pus, la continuité des douleurs, de la fievre, d'un certain état fâcheux difficile à exprimer, & que les malades reſſentent dans les maladies inflammatoires des viſceres, m'auroient fait ſoupçonner que le rein n'étoit pas ouvert, & je n'aurois pas héſité après un panſement ou deux d'examiner ſon état avec le doigt pour découvrir l'endroit de quelque fluctuation; & pour y conduire à l'aide de ce même doigt un biſtoury capable d'en faire l'ouverture: j'obſervai que j'avois à faire à un petit ſujet dans lequel la recherche du rein avec le doigt auroit été moins difficile que chez une grande perſonne, où j'avoue que cet attouchement pourroit être plus difficile, & que pour y réuſſir on ſeroit obligé de faire l'inciſion extérieure beaucoup plus étendue.

J'aurois été fondé à pratiquer cette opération, & à ne pas croire qu'une plaie au rein puiſſe être extrêmement dangereuſe, non-ſeulement par quantité d'obſervations de cette nature que l'on trouve citées dans les Auteurs, & dont M. Hevin a ſi bien fait une ample collection, mais encore par un fait dont j'ai été témoin.

Deux enfans de dix à douze ans ayant pris querelle, l'un d'eux lança à l'autre avec violence un coup d'un de ces fers très-aigus qui servent aux tireurs d'or à percer des filieres d'acier; cet instrument dont le corps n'étoit que de la grosseur d'une plume à écrire, & de la longueur d'un pied, pénétra si avant qu'il resta implanté dans la partie, d'où le blessé le retira aussi-tôt.

La douleur ne parut pas d'abord annoncer une blessure de conséquence; mais un moment après une vive & subite envie d'uriner fit rendre au malade beaucoup de sang; il en étoit sorti peu à l'extérieur vu que la plaie étoit fort petite; la douleur augmenta dans l'intérieur ce qui dura ainsi plusieurs jours, pendant lesquels il sorti du sang avec les urines; j'observai que quequefois pendant plusieurs heures il n'y avoit point de sang, & qu'alors les douleurs étoient plus fortes, jusques à ce qu'il s'en évacua qui étoit souvent pur, & ensuite mélangé avec l'urine; je présumois de cette circonstance qu'il s'en faisoit un amas dans le bassinet où il se coaguloit peut être par son séjour, & qu'enfin l'impulsion de l'urine le déterminant à gagner la vessie le malade se trouvoit soulagé. J'eus lieu d'inférer de là que l'instrument avoit percé

le rein jusques dans le baſſinet, ou dans quelques uns des calices qui y conduiſent, ſans quoi il n'y auroit pas eu un écoulement de ſang au moins autant marqué ; mais auſſi y auroit-il eu peut-être plus d'accidens par la retention de celui qui ſe ſeroit extravaſé dans la ſubſtance parenchimateuſe du rein.

Cette maladie fut bientôt terminée : deux ſaignées, quelques lavemens, une ample boiſſon d'une légere tiſane adouciſſante, un peu d'obſervation dans le régime, & du repos en acheverent la guériſon. Une plaie au rein qui eſt ſimple n'eſt donc comme l'on voit ni incurable ni dangereuſe ; il eſt vrai qu'une ulcération à ce viſcere peut être d'une plus grande conſéquence qu'une plaie ſimple ; néanmoins lorſqu'elle eſt produite par une cauſe étrangere au tempéramment comme par un coup, par une chûte, ou par un gravier, & qu'elle n'eſt nullement la ſuite de l'intemperie elle doit céder lors de la ceſſation de la cauſe ; auſſi eus-je la ſatisfaction de guérir parfaitement mon malade dans l'eſpace de cinquante jours, parce que le gravier qui avoit produit la maladie fut heureuſement dégagé par le relachement que produiſit la ſuppuration & entrainé avec le pus du côté de l'ouverture.

L'inconvenient

L'inconvénient qui me paroissoit le plus à redouter étoit que la plaie ne dégénérât en fistule, soit parce que la destruction de la membrane adipeuse pouvoit laisser un vuide qui ne présentant point un fond solide n'auroit pu contribuer à la cloture de la plaie ; soit parce que le rein ne se fermant point à cause de l'écoulement de l'urine, ce même écoulement qui se seroit porté du côté de la plaie en auroit maintenu l'ouverture ; mais d'une part le gravier une fois échapé, l'urine eut plus de disposition à reprendre son cours naturel ; ce que je favorisois encore en faisant coucher le malade sur le côté opposé ; de l'autre il me parut qu'il se fit dans tout l'intérieur de ce dépôt une végétation, & une cohalition des parois, au moyen de quoi il s'établit un fond solide qui nous fournit une cicatrice parfaite.

Le résultat du détail de toutes les circonstances sur lesquelles je viens de m'arrêter sera sans doute que les abscès dans le rein quoique déterminés très-curables, ont grand besoin pour cet effet du secours de la nature ; celle-ci de son côté demande à ne point être contrariée, & à être aidée. Pour la prémiere intention on s'attachera donc en pareil cas à distinguer l'espece de partie affectée ; la nature de la maladie, ses

progrès, de quelle maniere on peut la terminer, s'il est encore temps, par exemple, de lever les obstacles, comme de faciliter l'issue des corps étrangers par les voies naturelles, de tenter la résolution de l'engorgement qui formeroit un abscès, ou si on doit favoriser au contraire la suppuration, & l'attirer pour ainsi dire au-dehors : cette seconde terminaison une fois entreprise, on a vu combien il est difficile de décider sur sa perfection, sur l'endroit de la collection du pus, & conséquemment sur le lieu ou on doit placer l'opération ; celle-ci même peut être faite différemment quant aux parties qu'il s'agit d'intéresser, & les réflexions sur ce sujet ne pourront qu'être utiles.

Le traitement postérieur à l'opération a été comme on l'a vu assez simple, mais on aura observé que c'est parce que la cause de la maladie avoit pris une heureuse issue ; il est évident que dans le cas où d'autres accidens rendroient la maladie compliquée on auroit à changer le traitement, ce qui ne sauroit être décidé qu'en conséquence des indications qui se présenteroient.

A toutes les preuves que j'ai rapportées de la disposition des reins à résister aux affections contre nature, j'ajouterai l'observation qu'à

fourni l'ouverture du corps d'un Négociant recommandable de cette Ville, mort depuis cinq à ſix ans, dans lequel on a trouvé vingt-huit ou trente pierres parſemées dans les deux reins, toutes très-dures, ayant des formes extrêmement variées & fort irrégulieres: On doit penſer que le malade a cruellement ſouffert depuis le commencement de la formation de ces pierres; néanmoins il s'eſt écoulé un eſpace de dix à douze ans dans cet état avec de longs intervalles exempts de ſouffrance; ce n'eſt que dans les deux dernieres années que les douleurs ont été continuelles, & elles ont fait périr le malade plutôt par leur atrocité que par la léſion des reins.

Les diſſertations en fait de pratique ſur ces viſceres me conduiſent encore à la rélation d'un fait d'Anatomie concernant les mêmes parties: il n'eſt pas rare que des Anatomiſtes n'aient trouvé qu'un ſeul rein dans quelque ſujet; ils ont unanimément dit qu'en pareil cas ce rein unique ſe trouve dans le milieu & poſé ſur les vertebres lombaires, ayant deux ureteres qui gagnent la veſſie chacun de leur côté: l'obſervation dont je veux parler eſt différente. J'ai diſſéqué un ſujet où non-ſeulement il n'y avoit qu'un rein, mais un rein placé de côté, à gau-

che, dans la position la plus ordinaire ; n'étant nullement plus gros, & n'ayant qu'un uretere qui descendoit fort uniment jusques à la vessie : il n'y avoit du côté opposé nul vestige de rein, de capsule, ni de vaisseaux émulgens ; j'enlevai cette piece & toutes ses dépendances pour constater un fait aussi rare & l'ai conservée.

Au reste on sera surpris peut-être, lecture faite de cette dissertation, de ce que je l'ai annoncée sur la néphrotomie, puisque je n'ai point incisé le rein, & que l'étimologie de ce terme en exprime la section ; mais d'une part le rein a été ouvert, si non par moi, au moins par la suppuration ; de l'autre j'y parle en effet de l'incision de ce viscere ; d'ailleurs doit-on s'arrêter entierement à la lettre ?

OBSERVATION

Sur un cas extraordinaire, relatif aux accouchemens.

PAR MONSIEUR FLURANT.

LE Public ne sçauroit assez sentir combien il lui importe de voir rentrer la pratique des accouchemens dans le domaine de la Chirurgie : si d'une part, cet Art est peu nécessaire lorsque la nature peut elle seule accomplir cette fonction, combien d'un autre côté devient-il indispensable dans les écarts auxquels elle est sujette ?

La Chirurgie, il est vrai, a toujours été la source où l'on a puisé des secours dans les cas épineux & difficiles : mais comme cette partie de la Médecine est fondée sur la pratique, des Chirurgiens rarement à la portée d'exercer une branche de leur état, qu'un préjugé avoit livré sous le masque de la décence à des femmes la plûpart peu sçavantes, & conséquemment timides ou téméraires : ces Chirurgiens, dis-je, étoient-ils en état d'agir avec cette sécurité, cette aisance dans

le choix des moyens, & cette habileté dans le manuel que l'exercice, & l'habitude auroient pu seuls leur donner ? Quelques-uns seulement & presqu'uniquement dans les Villes principales avoient le privilege de posséder ces talens, parceque le plus souvent ils avoient fait de cette partie de la Chirurgie leur unique affaire.

Il étoit réservé à ce siécle où de vains usages ne sont appretiés que ce qu'ils valent, & dans lequel la Chirurgie s'est le plus illustrée, de reconnoître un abus qui intéressoit doublement le sort des hommes, soit à l'égard du soulagement de la mere, soit relativement à la conservation de l'enfant.

Le choix prudent que les femmes font aujourd'hui en préférant les Chirurgiens rend la pratique des accouchemens moins mystérieuse, plus connue, & on peut dire plus parfaite ; vu que chacun y porte des idées, & des lumieres plus abondantes qu'elles ne pouvoient l'être dans un temps, où elles ne partoient que d'un très-petit nombre de Praticiens. Mais malheureusement ces revolutions avantageuses ne sont jamais assez promptes, & assez entieres pour qu'il n'arrive encore de nos jours des exemples de quelque victime

de ce même préjugé : l'obſervation dont j'entreprends le détail peut en être une preuve.

Au mois de Janvier de l'année 1758, je fus appellé avec Monſieur Vittet l'Aîné, Chirurgien conſommé dans la pratique des accouchemens pour voir Madame *** qui étoit au travail d'enfant depuis plus de quarante-huit heures, & livrée à une Sage-femme. Nous la trouvames ſur un fauteuil ne pouvant ſe tenir couchée, elle reſſentoit peu de douleur, mais elle ſe plaignoit d'une inquiétude, & d'une eſpece de ſouffrance indéfiniſſable, ce qui avoit été précédé la veille d'une perte de ſang conſidérable : d'ailleurs un poulx petit & fréquent, des yeux éteints, un tein have, une reſpiration pénible ; tout annonçoit une femme dans le plus grand danger. Je tentai de reconnoître ce qui ſe paſſoit dans les organes de la génération ; mais mes recherches étant inutiles, nous fimes mettre la malade dans ſon lit malgré la répugnance qu'elle nous témoigna : cette poſition ne nous conduiſit à rien de plus lumineux ; Monſieur Vittet & moi nous ne diſtinguames rien qui pût nous éclaircir. Nous entrions de plein abord la main dans un eſpace qui nous

paroiſſoit aſſez grand ; nous ſentions ſur le devant un corps rond de la groſſeur de la tête d'un enfant, mais qui n'en avoit point la ſolidité, & nous ne diſcernames en aucune maniere rien qui pût nous aſſurer de l'exiſtence d'un enfant.

La Sage-femme néanmoins nous proteſtoit en avoir diſtingué la tête ; mais comme elle ne la ſentoit plus elle-même depuis la veille, elle diſoit que le fœtus étoit remonté dans la matrice ; tels étoient ſes termes.

Nous bornames nos travaux à ce léger examen, nous fimes adminiſtrer cette infortunée, le danger étant trop preſſant pour différer ce ſecours, & nous nous fixames une heure pour revenir.

La malade étant expirée quelque temps après, on m'appella pour faire l'ouverture du corps, & pour donner, diſoit-on, le baptême à l'enfant : quoique je ne pouvois imaginer qu'il y en eut un, je me hatai de me rendre, guidé par le déſir de découvrir ce que pouvoit cacher un fait qui nous avoit paru ſi ſingulier.

Quel ne fut pas mon étonnement, lorſqu'à la premiere étendue d'inciſion que j'avois commencée à la région épigaſtrique, je vis

ſortir la tête d'un enfant ! L'ouverture de l'abdomen achevée par une inciſion cruciale, je trouvai le ſujet entier, & mort, placé preſqu'en travers au-deſſous de l'eſtomac à la partie ſupérieure de la région ombilicale, les pieds près du rein gauche : j'enlevai ce fœtus qui étoit aſſez gros, je ſuivis le cordon pour découvrir le placenta, & pour juger de ſa poſition : je le trouvai ſous le paquet inteſtinal, en partie dans le petit baſſin, mais totalement hors la matrice, quoiqu'il n'en fut pas éloigné. Je vuidai l'abdomen d'une aſſez grande quantité de ſang, & d'eau qui étoit épanchée ; & je cherchai à reconnoître l'état de l'uterus qui faiſoit l'objet véritable de ma curioſité.

Ce viſcere dont la poſition n'étoit point dérangée pouvoit être comparé quant au volume à la tête d'un enfant de cinq à ſix ans ; je le ſoulevai, & paſſant la main par-deſſous juſques dans le petit baſſin, j'entrai par une déchirure qui me conduiſit dans le vagin : cette ouverture qui étoit frangée, irréguliére, telle que peut être une vraie dilacération avoit environ trois ou quatre pouces de longueur ; pour n'échapper aucune de ces particularités j'inciſai, & j'ouvris la matrice par

le devant dans toute ſon étendue : elle avoit l'épaiſſeur de deux travers de doigts dans ſon fond, & dans tout ſon corps ce qui alloit en diminuant du côté de ſon orifice ; elle étoit d'une conſiſtance très-ferme, & je ne ſaurois mieux comparer ſa ſubſtance qu'à celle d'un cœur de bœuf, car on y voyoit très-diſtinctement les fibres charnues, & on peut dire muſculaires dont elle eſt composée : l'intérieur qui n'étoit pas fort uni formoit une cavité capable de renfermer le point dans laquelle ſe trouvoient quelques caillots de ſang : le col de la matrice contracté de maniere à permettre tout au plus l'introduction du doigt, laiſſoit voir intérieurement quelques rides longitudinales ; enfin la déchirure qui ſe trouvoit à la partie poſtérieure intéreſſoit & la matrice & le vagin, mais beaucoup plus cette derniere portion : je repaſſai la main de dehors en dedans par le vagin, comme lorſque j'avois touché la femme étant vivante, & je me trouvai tout uniment conduit par cette ouverture hors la matrice & dans le baſſin ; de maniere qu'il me fut aiſé de comprendre que la groſſeur que j'avois ſenti étoit la matrice même qui ſe trouvoit au-devant de ma main, & qu'au dedans nous avions

porté sur le placenta qui s'étoit trouvé directement en dehors de la matrice. Enfin mon examen fini & toute la cérémonie par laquelle on termine l'ouverture d'un cadavre étant accomplie, je m'arrêtai sérieusement sur toutes les circonstances que je venois d'observer. La légéreté de nos recherches, vû l'état, on peut dire agonisant de la malade, ne nous avoit pas permis dans notre premier examen de porter des conjectures sur tous ces faits, & de deviner pour ainsi dire un cas aussi rare : il est très-vrai que nous nous trouvames l'un & l'autre entierement embarrassés, & que nous ne portames aucun jugement sur l'état de la malade, sinon sur le danger dont nous la trouvions menacée, mais ce danger étoit annoncé par d'autres signes.

Après tout ce que je venois d'observer le mystere étoit à demi découvert ; que l'enfant fut sorti de la matrice par la déchirure, & se fût logé dans la région ombilicale, on n'en pouvoit douter, mais il restoit à deviner ce qui pouvoit avoir donné lieu à cette dilacération, énorme source de tous les accidents ; je ne pus tirer aucun éclaircissement de la Sage-femme, d'ailleurs intéressée à ne rien dire qui pût lui faire imputer ce malheur,

& qui ne répondit autre chose, sinon qu'elle ignoroit comment cela pouvoit être arrivé: or je pensai que dans les premieres douleurs, l'orifice de la matrice n'étant pas ouvert, la Sage-femme dans l'intention de le dilater, avoit introduit un doigt ou deux, & peut-être la main entiere dans le vagin, que sans distinguer l'orifice elle avoit porté contre le fond du vagin qui vient s'unir *au museau de tanche*, & dans lequel celui-ci fait un plongement, de maniere qu'il reste une espece de cul de sac tout autour; que faisant effort sur cet endroit elle l'avoit déchiré : ensuite la dilatation de l'orifice ayant été avancée par la nature, on sait que dans cet état le col de la matrice s'efface entierement dans la partie postérieure au point que le vagin & la matrice n'ont plus rien qui les distingue, & qu'ils ne forment qu'un passage fort uni: mais en ce même temps la tête du fœtus porte toujours plus en arriere qu'en devant; 1°. parce qu'en devant elle est arrêtée par les os *pubis*, au lieu qu'en arriere il y a la concavité de l'os *sacrum*; 2°. parce que le fond de la matrice faisant toujours besace en devant chez les femmes, sur-tout qui ayant fait beaucoup d'enfants ont les muscles, de

même que les tégumens de l'abdomen fort relachés ; & la direction des mouvemens, ou des efforts de la matrice se faisant en ligne directe de son fond à son ouverture, l'enfant doit être poussé du côté de l'os *sacrum* & du coccix, jusques à ce que des efforts réitérés l'obligent, pour ainsi dire, à changer de direction pour suivre l'endroit qui présente le moins de résistance, c'est-à-dire le vagin : mais dans le cas que je rapporte, la tête de l'enfant a porté précisément sur l'endroit qui avoit été dilaceré ; l'ouverture s'est agrandie par les impulsions de la matrice ; la dilacération en augmentant s'est étendue du côté de la matrice comme du côté du vagin ; la tête s'est engagée de plus en plus dans cette ouverture, ce qui l'a empêché de regagner le chemin du vagin, ainsi qu'il arrive ordinairement ; le fœtus toujours poussé, a passé tout entier par cette voie extraordinaire, & de là s'est logé où il y a eu le moins de résistance, ce qui a été au-dessus de la matrice d'où je l'ai tité.

Là, il n'est pas étonnant que le placenta ait suivi l'enfant ; les divers mouvemens de celui-ci, peut-être des circonvolutions de cordon à quelque partie de son corps l'ont attiré, & lui ont fait de nécessité prendre la même route.

La matrice une fois délivrée s'est contractée jusques au point où je l'ai trouvée ; & si elle ne s'est pas resserrée entierement, ou plutôt si je l'ai trouvée encore aussi grosse quoiqu'elle fut vuide sans doute depuis la veille, qui étoit le temps ou la Sage-femme nous dit avoir perdu l'enfant de l'attouchement, c'est qu'elle étoit surement enflammée : je crois pouvoir tirer cette conjecture sans risque de me tromper ; 1°. parce qu'elle a souffert ; 2°. parce que la couleur m'en parut d'un rouge bien vif ; 3°. parce que du matin au soir nous ne distinguions plus après un accouchement ce globe qui est la matrice elle-meme, lequel disparoit à mesure, que par sa contraction elle rentre dans le bassin au lieu que l'on l'appercevoit encore beaucoup par le dehors. La perte qui étoit arrivée la veille outre l'évacuation qui suit la séparation du placenta, provenoit encore des vaisseaux compris dans la dilacération, de même que la quantité de sang que j'ai trouvé dans l'abdomen. La difficulté que la malade avoit de se tenir couchée étoit causée par la présence de l'enfant auprès du diaphragme, vers lequel il devoit se porter davantage dans une situation horizontale, & en gêner les mouvemens ; ce qui faisoit

éprouver à la malade une difficulté de respirer, & un mal-aise qui lui rendoit la situation du lit insupportable.

Quant à la mort de l'enfant pourroit-elle surprendre ? Sans faire mention des mouvemens extraordinaires qu'il a soufferts, de la position contre nature & laborieuse où il étoit, de la simpathie même qui doit naturellement exister de la mere à l'enfant, par laquelle l'état souffrant de la premiere ne peut qu'avoir influé sur le second, avant qu'il en ait été séparé par le décolement du placenta ; sans toutes ces circonstances, dis-je, le dérangement arrivé dans la circulation aura suffi pour lui causer la mort : il est hors de doute que le sang ne sauroit parcourir l'espace considérable qui est entre le fœtus, & le *placenta*, soit pour y aller, soit pour en revenir, par le secours seul du cœur du fœtus : les mouvemens de la respiration de la mere, un certain état d'élasticité des fibres de la matrice, les oscillations des vaisseaux nombreux & considérables de cet organe, toutes ces causes contribuent à soutenir, à favoriser le mouvement des liqueurs dans le *placenta*. D'ailleurs celui-ci après avoir été séparé de la matrice doit être tombé dans une espece d'affaissement ; loin d'être étendu

il a été replié sur lui-même, & on comprend aisément qu'il n'en faut pas tant pour interrompre le mouvement circulaire d'abord au-dehors du fœtus, ensuite au-dedans par la surcharge où s'est trouvé l'aorte inférieure, les arteres ombilicales ne pouvant plus se dégorger, & le sang sur-abondant n'ayant point trouvé l'espace qui lui est ordinairement reservé après la naissance par l'explosion du poumon. *

A l'égard de la mort de la mere elle étoit inévitable. La douleur seule, soit du déchirement ou de l'inflammation de la matrice, soit de la présence & du ravage qu'aura produit dans le ventre un corps étranger aussi considérable, doit l'avoir procuré, sans parler de la perte excessive qui y aura infailliblement contribué.

Telles sont les conjectures qui m'ont paru les plus vraisemblables sur la maniere dont cet évenement malheureux peut être arrivé : je dis les conjectures parce qu'en effet, ayant eu aussi peu d'éclaircissement sur les circonstances

* Tel est le sentiment de M. Nicoletti, Chirurgien à Luques en Italie, qui a obtenu un Prix d'Emulation à l'Académie Royale de Chirurgie par une dissertation sur la cause de la mort du fœtus par la compression du cordon ombilical.

qui ont précédé, accompagné, ou ſuivi cet accident; il eſt aſſez difficile de décider affirmativement, au moins ſur la premiere cauſe de la déchirure, car celle-ci une fois commencée on voit que tout le reſte doit avoir ſuivi naturellement ainſi que je l'ai expoſé.

Je ſais qu'il y a eu des exemples de dilacération à la matrice ſans cauſe extérieure : mais alors ou la matrice a été déchirée dans quelque partie de ſon corps par des mouvemens convulſifs violens de l'enfant, l'orifice étant encore trop peu ouvert pour lui donner iſſue; ou elle a été déchirée dans ſon orifice même, celui-ci étant trop foible pour réſiſter à la preſſion de l'enfant & aux contractions véhémentes de la matrice, ou bien ſe trouvant trop endurci pour ſe prêter à ce paſſage; dans ce dernier cas une telle éruption ne peut que favoriſer la ſortie du fœtus : mais pour le vagin il n'eſt jamais la partie la plus ſouffrante, ni celle qui fait le plus d'obſtacle à ce paſſage pour qu'il riſque d'en être déchiré, ſur-tout dans des ſeconds accouchemens, & lorſqu'il n'y a aucun vice de conformation.

Il eſt vrai qu'il ne faut pas confondre la vulve avec le vagin; cette premiere ouverture ne prête quelquefois que très-difficilement; auſſi

ſouffre-t-elle ſouvent diviſion, ſur-tout du côté de la fourchette qui en eſt la partie la plus foible : il eſt même une fois arrivé, comme je l'ai appris de Monſieur Violet un de mes Confreres, que dans un premier accouchement conduit par une Sage-femme, cette ouverture n'ayant point eu le temps de ſe dilater par gradation comme il arrive dans les premiers ; l'enfant étant pouſſé impétueuſement par une ſacade violente de la matrice ſe fit une ouverture à côté le raphé qui s'étendit depuis l'anus juſques au milieu de la levre gauche de la vulve : il paſſa même entierement par cette voie extraordinaire, ſans laiſſer d'autre accident que celui d'une plaie ſimple que M. Violet qui fut appellé pour ce motif conduiſit à gueriſon avec un panſement convenable en pareil cas.

Quoiqu'il en ſoit enfin de cette premiere cauſe, au moins eſt-il vrai qu'on auroit pu par une manœuvre habile & réflechie, prevenir cet accident : on ſçait que ſouvent par la raiſon que j'ai expoſée ci-devant, la tête du fœtus eſt pouſſée du côté de l'os ſacrum, & qu'alors l'orifice de la matrice eſt également incliné de ce côté, au point même qu'il eſt quelquefois difficile de le diſtinguer ; or il n'eſt pas douteux qu'en faiſant 1°. tenir la femme couchée plutôt

que debout ou dans un fauteuil, on ne favorise le changement de cette position en empêchant que le fond de la matrice ne se porte tant en devant : 2°. que l'on n'y réussisse encore mieux, si dès que l'on peut introduire l'extrêmité de l'index dans cet orifice en le prenant vers le rectum on fait ensorte de le ramener dans le centre du vagin même, dans le tems des douleurs, ce qui fait prendre à l'enfant le droit chemin. C'est de cette maniere que l'on auroit pu dans le cas de l'observation présente s'opposer au passage de l'enfant par la déchirure si elle a été antérieure à ses efforts, ou l'empêcher de faire un tel déchirement si celui-ci a été l'effet de cette mauvaise position : c'est donc toujours avec raison que l'on doit, ainsi que je l'ai dit, s'applaudir du changement heureux, qui rendra un jour la Chirurgie, seule dépositaire de l'art des accouchemens.

NOUVELLE MÉTHODE

De pratiquer la Ponction à la vessie.

Par Monsieur Flurant.

IL est peu de maladies chirurgicales sur lesquelles on ait autant travaillé, & avec autant de succès que sur celles qui attaquent la vessie, de même que les parties qui en dépendent. La taille, cette opération jadis si formidable, n'est plus au rang des opérations les plus périlleuses depuis la perfection que les grands Maîtres de la Chirurgie moderne y ont portée, & les malades ne périssent plus par les rétentions d'urines que causent les maladies de l'urétre, depuis que l'Anatomie a appris par quels endroits on pouvoit procurer une évacuation artificielle à cet excrément.

La ponction à la vessie que l'on pratique en pareil cas, n'est de quelque conséquence que par la nécessité de laisser dans la vessie une canulle par où puisse s'écouler non-seulement l'urine retenue, mais encore celle qui se forme, & qui aborde dans la vessie pendant tout le temps que persiste la maladie de l'urétre qui empêche

l'écoulement; ſans quoi le ſoulagement que la ponction procure ne ſeroit que de quelques heures, après leſquelles on ſe verroit obligé de faire la même opération.

L'endroit où on fait le plus ordinairement la ponction à la veſſie eſt dans ſa partie inférieure près de ſon canal, où l'on arrive par le périné, au moyen d'un troicard plus long que celui dont on ſe ſert dans la paracentheſe : la canule de ce troicard a une rainure à la faveur de laquelle on pouſſe un biſtouri juſques dans la veſſie pour faire inciſion à la peau, au muſcle tranſverſe, & à la veſſie même, ce qui ſert à loger une canule d'argent que l'on aſſujettit, &c.

Il eſt évident par l'abrégé de la manœuvre de cette opération qu'elle n'eſt pas des plus ſimples de la Chirurgie : car 1°. on peut manquer la veſſie, d'autant mieux que cette poche eſt ſujette à bien de variations dans ſa forme, & qu'il ne peut que trop arriver qu'un Chirurgien n'en ait pas toujours aſſez préſente à l'idée la poſition ou la figure. 2°. La ſeconde opération, je veux dire l'inciſion fait preſque une demi-taille, de maniere que cette méthode par le défaut de certitude, par la douleur, par la longueur enſuite de la guériſon, eſt bien dans le cas d'être

changée ou simplifiée. Il n'est pas douteux que la vessie ne présente une autre partie où elle est plus à découvert, où il y a moins de parties à pénétrer, & où on en sent même le ballonnement, je veux dire au-dessus du pubis; mais comment y maintenir une canule après la ponction? Il est de toute impossibilité d'y en assujetir une qui soit droite comme celle des troicards ordinaires, par cette raison que la vessie en se vuidant se contracte, s'abaisse & se renferme toute dans le petit bassin, ce qui lui fait abandonner entierement la canule qui dès-lors devient inutile.

Ces difficultés ont fait naître l'heureuse idée d'un troicard qui eût de même que sa canule une certaine courbure capable de suivre le derriere des os pubis, & empêcher que la vessie ne l'abandonnât lors de sa contraction: on ne peut disconvenir que cette méthode ne soit plus simple que la ponction au periné; mais est-elle assez parfaite pour que nous devions y borner nos attentions, & nos recherches; il me semble qu'elle ne porte point encore ce dégré de certitude qui assure nos succès; & je me fonde toujours sur l'impossibilité d'assujetir la canule dans la vessie: pour m'en assurer davantage, & n'ayant pas en ce temps des occasions de

pratiquer cette opération ſur le vivant j'en ai fait des expériences ſur le cadavre.

Après avoir rempli d'eau la veſſie, j'ai plongé un troicard courbe par la canule duquel une grande partie de l'eau s'eſt évacuée; je dis une grande partie vu que celle qui ſe trouve au bas-fond de la veſſie n'en ſauroit ſortir de cette façon : j'ouvris enſuite l'abdomen. Je vis la veſſie ſinon contractée, au moins affaiſſée, & ne retenant au-dedans d'elle qu'une très-petite portion de la canule qui en ſortit entierement lorſque j'eu ſecoué , & donné quelque mouvement au cadavre. J'ai répété ces épreuves qui ont toujours été à peu de choſe près les mêmes, & dès-lors je jugeai cette méthode inſuffiſante ; car outre que la veſſie ſe reſſerre bien plus dans le vivant, c'eſt qu'encore le moindre changement de ſituation expoſeroit ſans ceſſe le malade à l'inconvénient de faire ſortir la canule de ſa veſſie, & on eſt indiſpenſablement obligé de lui donner du mouvement , ſi l'on veut faire ſortir entierement l'urine contenue ; car l'évacuation ne peut être parfaite que le malade ne s'incline, ou ne ſe couche ſur le ventre : or comment ſe remettre de cette ſituation ſans déranger la canule : ou ſi on prétend qu'il ſuffit ſeulement d'évacuer une partie de l'urine, il eſt

évident que celle qui reſte deviendra plus âcre, & pourra contribuer à maintenir l'inflammation de l'urétre qui eſt la cauſe la plus ordinaire des rétentions.

J'avois ſenti ces difficultés long-temps même avant que d'avoir fait les épreuves dont je parle, ce qui me donna lieu de faire l'opération dont j'expoſe la méthode dans l'obſervation ſuivante, qui fait le ſujet eſſentiel de ce mémoire.

Dans le courant d'Avril en 1750, j'eu à mes ſoins dans l'Hôpital de la Charité, un homme de 70 à 72 ans, affligé d'une iſchurie des plus opiniâtres, à laquelle la ſonde ne pouvoit remédier, tant l'obſtacle étoit conſidérable de la part du gonflement du tiſſu ſpongieux de l'urétre : je penſois à faire la ponction au périné; j'introduiſis en conſéquence l'index dans l'anus pour reconnoître l'état de la veſſie que je trouvai en cet endroit ſi balonnée, & ſi à la portée de mon inſtrument, que je cru ne rien hazarder en faiſant la ponction en cet endroit; un moment de réflexion ſur les parties qui doivent être lézées ne me fit entrevoir aucun danger. Le rectum & la partie poſtérieure de la veſſie peuvent, diſois-je, recevoir une auſſi petite plaie que celle du troicard ſans accident, & je ne voyois d'ailleurs aucune impoſſibilité à ſa réunion. Je

plongeai donc à la faveur de mon doigt un troicard jusques dans la vessie à l'endroit où le ballonnement étoit le plus marqué, & je laissai couler jusques à la derniere goutte d'une urine brune, fœtide, comme sanguinolente, telle en un mot qu'on la trouve après une longue rétention, celle-la ayant été de plus de deux jours. La difficulté fut d'y retenir la canule : je m'étois servi d'un troicard usité pour la paracenthese, mais qui étoit assez long, & dont la cuillere, qui fait le pavillon de la canule, se trouvoit fort embarrassant, & ne pouvoit être assujétie par aucun lien : je pris cependant le parti de l'engager dans l'anus, & de la maintenir par des compresses épaisses & un bandage en forme de *T*.

On pensera peut-être que j'aurois dû préférer le grand troicard qui sert à la ponction du périné, tel qu'est celui que M. Foubert employoit dans sa taille, & que j'avois sous la main. Ayant été sur le point de m'en servir, je le jugeai trop gros, je pensai d'ailleurs qu'il pouvoit se glisser par la rainure de la canule quelque peu d'urine, qui en s'infiltrant entre la vessie & le rectum, auroit pu dégénérer, & causer une maladie fâcheuse dans le tissu cellulaire intermédiaire à ces deux parties.

Le plus grand inconvénient dans l'opération que je venois de faire étoit la ſortie des gros excrémens ; heureuſement le malade n'avoit pris que très-peu d'alimens ſolides depuis le principe de ſa maladie , & les lavemens qui n'avoient pas été épargnés avoient aſſez vuidé les inteſtins : je prévins néanmoins le malade de m'avertir dans le cas d'un beſoin ce qui arriva le lendemain ; j'eu alors la patience de ſoutenir la canule en la dégageant tant ſoit peu de l'anus, & je la repouſſai quand les matieres furent ſorties : cette circonſtance m'engagea à tenir encore le malade à une diette ſévere, ce qui ne fut néceſſaire que pendant trois à quatre jours, après leſquels les urines ayant repris leurs cours par l'urétre, je retirai ma canule, & l'on ne s'eſt point apperçu qu'il ſoit ſorti de l'urine par cet endroit : le malade étant parfaitement gueri n'a eu aucun retour de cette maladie pendant pluſieurs mois qu'il y a ſurvécu.

Je conçus alors l'idée d'adopter cette nouvelle méthode, mais je fus long-tems ſans avoir les occaſions de la mettre en pratique : je ne la trouvois point encore aſſez parfaite pour la publier ; une ſeule épreuve ne pouvant en fixer la ſureté. Enfin deux ans après dans le mois de Juin de l'année 1752, je fus appellé pour voir

un homme du peuple atteint d'une retention d'urine si rebelle, & si violente qu'il y avoit déjà des symptômes de ce que l'on appelle un reflux d'urine dans le sang ; aussi le mal duroit-il depuis plus de trois jours.

Un empirique, aux soins duquel ce malade avoit été confié, après avoir donné sans doute, & fort mal à propos des diuretiques très-forts s'étoit aussi enhardi à le sonder. Il me parut vraisemblable que ses tentatives qui avoient dabord été sans succès ne pouvoient qu'avoir augmenté le mal ; une sonde ne pouvant être conduite dans ces parties par des mains ineptes sans y accroitre l'inflammation ; aussi ne fis-je que très-peu d'efforts pour tenter d'entrer dans la vessie par cette voie qui me paroissoit bien malade, tant par l'effusion de sang que par les signes de la douleur la plus forte : je me déterminai aussi-tôt comme ci-devant, & je plongeai mon troicard par le rectum jusque dans la vessie. Le succès en fut dabord le même ; j'évacuai parfaitement toute l'urine ; je laissai la canule une nuit & un jour, pendant lequel temps il découla sans cesse de l'urine. Le tout se passa sans aucun accident que l'on pût soupçonner être relatif à l'opération, & la mort qui la suivit un jour après en fut très-indépendante.

Elle ne peut être regardée que comme une ſuite du défaut de l'excrétion, & même de la ſécrétion de l'urine, dont le mêlange, avec toutes les humeurs récrémentitielles, avoit porté le trouble dans la régularité des ſécrétions, & dans l'ordre de l'économie animale.

Je me préſentai pour examiner ſur le cadavre les parties malades, autant celles qui avoient ſouffert l'opération, que celles où étoit le ſiége de la maladie, ſur quoi je ne pus vaincre l'obſtination des parens, tant les préjugés ont de force ſur les ames communes.

Je reconnus encore mieux à cette ſeconde occaſion la néceſſité abſolue d'avoir un inſtrument plus convenable pour cette opération; je penſai qu'il falloit un troicard plus long, muni d'une certaine courbure, & dont le pavillon de la canule fût aſſez petit pour ne point embarraſſer dans l'anus; je le fis exécuter en un mot tel qu'il eſt dans la planche ci-jointe. Cet inſtrument reſſemble en gros à celui que quelques Praticiens propoſent pour faire la ponction de la veſſie au-deſſus du tubis. J'ai vu dans un Recueil de piéces importantes ſur l'opération de la taille, par le Frere Coſme, que ce Religieux propoſe un inſtrument pa-

reil, * avec cette différence qu'il y a au ſien une rainure deſtinée à laiſſer paſſer de l'urine dès que le troicard y eſt parvenu, ce qui avertit l'Opérateur qu'il eſt entré dans la veſſie. Cette précaution eſt entierement inutile dans ma méthode, puiſque l'on ſent la veſſie à travers le rectum, en même temps qu'on y porte l'inſtrument; & de plus ſelon la réflexion que j'ai fait ci-devant ſur le grand troicard, l'urine peut s'échapper par cette rainure dans le tiſſu cellulaire de ces parties où elle ſeroit nuiſible.

Le manuel de l'opération que je viens d'expoſer ne doit pas être difficile à imaginer; il eſt peu de Chirurgiens qui ne la pratiquent d'après ce que je viens de décrire : il ſe trouve néanmoins de ces légeres circonſtances que l'on ne ſauroit deviner à une premiere fois, & il eſt toujours heureux pour un Praticien que ſes coups d'eſſai aient le ſceau de la perfection; je ne ſaurois mieux faire à cet égard que de détailler au moyen de l'obſervation ſuivante la maniere dont j'ai fait cette opération une troiſieme fois, qui fut ſuivie de tout le ſuccès déſirable.

* Le célébre Mr. Lecat a propoſé un inſtrument pareil antérieurement au Frere Coſme.

étoit extrême, je pris de la main droite mon troicard courbe, également frotté d'huile, & dont j'avois assez retiré le poinçon pour que la pointe en fût entierement cachée dans la canule; je le portai le long de mon doigt jusques à la vessie; je poussai fortement le manche du troicard pour en faire avancer la pointe, & faire entrer la tige & la canule tout ensemble dans la vessie de la longueur d'un pouce au moins; alors retirant mon doigt de l'anus, & le troicard, l'urine s'écoula jusques à la derniere goutte par la canule que je soutenois: il fut question ensuite de ce soulagement de fixer cette canule; je le fis d'abord au moyen de deux rubans de fil passés un de chaque côté dans les fenêtrures du pavillon, & attachés en devant, & en arriere à une ceinture placée à cet effet autour du ventre: le lendemain comme le malade qui ne souffroit que très-peu voulut se lever, & que la canule retomboit un peu, j'y ajoutai un bandage en *T*, double seulement depuis le scrotum, ce qui avec une compresse en plusieurs doubles, eut de très-bons effets.

Lorsque le malade voulut aller du ventre, il ne fut question que de défaire le bandage en *T*, de soutenir & de relever la canule: mais comme

comme il eſt difficile de borner ſes ſouhaits, ce malade qui un jour avant ſe fût eſtimé trop heureux de rendre quelque peu d'urine ſe plaignit enſuite de ce qu'elle couloit ſans ceſſe ; nous rémediames aiſément à ce leger inconvénient au moyen d'un mandrin en bois qui fermoit exactement l'ouverture de la canule, & que l'on ôtoit ſeulement quatre ou cinq fois dans la journée.

Dès le moment de cette opération, le malade fut de mieux en mieux ; des demi-bains, des injections adouciſſantes dans l'urétre, quelques verrées de caſſe acheverent la guériſon : le troiſieme jour les urines commencerent à prendre la voie ordinaire ; le quatrieme j'otai la canule, & ſi on excepte quelques gouttes d'urine qui coulerent à ce moment il n'en eſt plus ſorti dans la ſuite par l'anus.

Telle a été le manuel de cette opération, tel en a été le ſuccès, qui m'a paru aſſez heureux pour qu'il puiſſe ſervir de regle à la méthode que je propoſe, en y ajoutant quelques réflexions qui termineront l'ouvrage.

Une des régles principales de l'art d'opérer, eſt d'avoir égard aux parties voiſines de celles que l'on opere : il en eſt que l'on peut intéreſſer ſans conſéquence ; il en eſt dont la léſion

eſt mortelle, & dont le danger ſe manifeſte auſſi-tôt; mais il s'en trouve encore qui ne préſentent point de danger en apparence, qui, quoique léſées, n'empêchent point de parvenir au but que l'on s'eſt propoſé dans une opération, & dont les conſéquences ne ſe manifeſtent que dans la ſuite, ſoit dans la difficulté de terminer abſolument la maladie, ſoit dans la dépravation de quelques fonctions dont elles ſont les organes; telles ſont dans l'opération préſente les veſicules ſéminales: on ſait qu'elles ſont placées à la partie poſtérieure, & inférieure de la veſſie à l'endroit de ſon union avec le rectum, de maniere qu'il ne ſe pourroit que trop aiſément que l'on les perçât en voulant pouſſer par cet endroit le troicard dans la veſſie. L'inconvénient n'en ſeroit peut-être pas grand, il ne ſeroit pas impoſſible que toutes les ouvertures ſe refermaſſent, & que les liqueurs ne continuaſſent leurs cours ordinaire; mais il ſe pourroit auſſi que quelque peu d'urine introduite y produiſiſſent des accidens, la ſémence pourroit encore s'en échapper pendant quelque temps; ainſi il eſt dela perfection de cette op ération de les éviter, & on le peut en obſervant d'introduire l'index qui doit ſervir de conducteur auſſi avant qu'il

ſe peut dans l'anus, & exactement dans le milieu; car alors on touche la veſſie par-de-là les veſicules, & de conduire le troicard juſques ſur l'extrémité de ſon doigt. J'ai jugé qu'il convenoit en introduiſant l'inſtrument de retirer aſſez le poinçon pour que la pointe en ſoit entierement cachée dans la canule, parce qu'on eſt ſûr alors de ne point bleſſer l'inteſtin: cela engage auſſi à la précaution de ne pas pouſſer le manche du poinçon avant que d'être arrivé à la veſſie; pour cet effet je prends l'inſtrument de maniere que tenant le manche dans la main, j'en laiſſe paſſer la tige entre le doigt index, & l'annulaire qui ſervent à l'aſſujetir, conjointement avec le pouce: les autres doigts, & l'intérieur de la main ſervent à pouſſer l'inſtrument que l'on doit faire entrer pour le moins de la longueur de ſept à huit lignes quant à la canule, pour qu'elle ne ſoit point expoſée à reſſortir aiſément de la veſſie.

A l'égard des parties qui ſouffrent l'opération on n'a pas lieu de ſoupçonner que la petite plaie puiſſe être de conſéquence, on eſt bien revenu de la crainte où on a été longtemps d'intéreſſer les parties membraneuſes: d'ailleurs l'endroit où on la fait, ſoit au rectum ſoit à la veſſie commence à être plus épais, &

plus charnu, vu qu'il approche de leur ſphincter où les fibres charnues ſe réuniſſent en plus grand nombre. On n'entrevoit même aucun danger d'hémorragie, malgré la diſtribution nombreuſe des artéres hémorroïdales qui ſe portent juſques à l'extrêmité de l'inteſtin, attendu que ces vaiſſeaux ſuivent le *meſorectum* qui ſe trouve à la partie poſtérieure; de façon qu'antérieurement où ſe fait l'opération, il ne ſe trouve que des ramifications de peu de conſéquence.

On n'a rien à preſcrire pour les ſuites de l'opération : il n'eſt queſtion que d'aſſujetir la canule aſſez ſolidement pour qu'elle n'abandonne point la veſſie, juſques à ce que les urines aient repris leurs cours naturel, & de recommander au malade de s'obſerver à ce ſujet lorſque les groſſes matieres ſortent par le *rectum*; il peut dans ce tems-là la ſoutenir, ce qui eſt d'autant plus à propos qu'il eſt obligé de défaire alors une partie du bandage qui la retenoit. Le reſte du traitement regarde la maladie primitive, que l'on doit achever de conduire ſelon les regles.

Ne pourrions-nous pas encore propoſer la même opération pour les femmes dans le cas d'une rétention d'urine inſurmontable,

comme il en pourroit arriver à la ſuite de quelque tumeur dans l'urétre; le vagin que l'on perceroit alors ne préſenteroit pas plus de danger que l'inteſtin, & on auroit de moins la ſortie des matieres inteſtinales. Ces occaſions ſont rares, il eſt vrai; mais c'eſt préciſément dans ces cas extraordinaires où l'on manque de modéles à ſuivre, qu'il eſt plus honorable pour un Praticien de ne pas être en défaut; tels ſont les avantages que la Chirurgie retire non-ſeulement des obſervations qui ſont ſingulieres, mais auſſi des idées que l'on propoſe ſur ce qui pourroit arriver de plus rare encore.

DESCRIPTION

D'UN LITHOTOME DOUBLE

Pour l'opération de la taille chez les femmes.

PAR MONSIEUR FLURANT.

NOus ſommes inconteſtablement dans le ſiécle qui a le plus fait changer de face à la chirurgie & dans lequel les opérations en ont été les plus perfectionnées, ſoit quant à la methode, ſoit quant à l'invention des inſtru-

mens nouveaux. l'Opération de la taille chez les femmes avoit presque seule été privée de ces avantages jusqu'au tems ou M. Louis * a imaginé un instrument qui parut en assurer la perfection : il étoit bien digne de la sagacité du genie de cet Auteur de s'exercer sur une matiere travaillée jusqu'alors avec si peu de succès. Mais la connoissance de cet instrument n'est parvenu de long-tems jusqu'a nous ; tel est le malheur des Chirurgiens de province : éloignés du centre de lumiere nous ne jouissons des découvertes qui émanent de l'Academie qu'après un tems quelquefois trop long pour notre satisfaction. C'est dans ces circonstances, qu'asistant à une des opérations dont je parle, je vis que la pierre assez grosse donnoit beaucoup de peine pour l'extration, nonobstant une incision latérale faite avec le lithotome du frere Cosme : je sentis dès-lors la nécessité d'une double incision au col de la vessie, & je conçus l'idée d'un instrument qui put d'un seul coup exécuter une section sur les deux parties laterales de l'urétre ; tel est celui que je propose,

* M. Louis Commissaire pour les Extraits à l'Academie Royale de Chirurgie, Professeur, Censeur Royal, & Membre de la Société Royale de Lyon.

répréſenté dans la planche ci-jointe & dont la ſtructure eſt trop compoſée pour n'avoir pas beſoins d'une deſcription, & d'une explication détaillée.

Une tige de ſept pouces & demi en fait le corps & la maitreſſe piéce : la largeur en eſt de cinq lignes dans toute la partie qui ſert de manche c'eſt-à-dire juſqu'à la hauteur de trois pouces & demi d'où cette largeur va en diminuant juſqu'a la pointe qui n'a qu'une ligne & demi & qui eſt mouſſe; l'épaiſſeur en eſt de deux lignes dans toute l'étendue; cette piéce eſt refandue dans ſa longueur n'ayant que deux lignes de plein a ſa pointe, & l'eſpace d'un pouces trois lignes à l'autre extrêmité : l'intervale de refante qui eſt d'une ligne ſert de guaîne a deux lames tranchantes de trois pouces cinq lignes de longueur & qui ont trois lignes de largeur à leur baſe d'où elles vont en diminuant juſqu'a la pointe ou le tranchant eſt un peu émouſſé, ces deux lames ſont poſées dans leur état de repos l'une ſur l'autre, le tranchant oppoſé, & tourné en dehors. La baſe ſe prolonge par une tige qui traverſe l'intericur de la piéce allant du coté oppoſé au tranchant & s'écartant de la grande piéce l'eſpace d'un pou-

ce ; de maniere que cet endroit qui eſt la plus grande largeur de l'inſtrument porte deux pouces quatre lignes. De cet endroit cette branche après avoir formé un angle obtus ſe prolonge parallélement au manche en formant une queue épatée de vingt lignes de longueur ; du dedans de cette angle il ſort une branche de ſoutien de ſeize lignes d'étendue qui va obliquement à l'extrêmité de la guaine ou un clou en vis la retient avec celle du coté oppoſé, mais de façon à leur permettre un mouvement très libre : un double reſſort qui part de la guaine ſert à repouſſer de dedans en dehors les deux branches inférieures, ce qui remet le tout dans ſon état de repos en faiſant rentrer les lames dans leur châſſe lorſqu'on les en a écartées ; ce reſſort ſert de plus a régler ou à modérer l'écartement & le jeu des lames.

Je ferai encore obſerver que l'eſpece des boutons qui termine & qui fait la petite extrêmité de la grande piéce eſt muni intérieurement, c'eſt-à-dire dans la refente d'une éminence en forme de digue angulaire contre laquelle l'extrêmité du dos de chaque lame vient aboutir lorſqu'elles rentrent dans leur repos, ce qui étoit néceſſaire pour qu'elles ne

fortissent pas de leur guaine dans un sens opposé à celui de leur action comme il auroit pu arriver par l'effort du ressort qui sert a les y retenir.

Enfin la derniere partie est une piéce mouvante, logée dans une fenetrure pratiquée à la partie qui sert de manche directement au dessous de l'angle que forme la réunion des deux lames ou elle est retenue par une double piéce épanouie sur le manche; elle a la liberté de glisser en avant & en arriere, mais on la fixe au point convenable au moyen d'une vis & d'une écroue qui la gene à gré sur le manche: l'usage de cette derniere piéce est de borner à un certain point la dilatation & l'écartement des deux lames ce que l'on peut régler en la poussant est en la fixant plus ou moins près de l'angle où elle se trouve par rapport aux lames.

La maniere d'employer l'instrument susdit est trop évidente pour avoir besoin de beaucoup d'explication ; je me bornerai à quelques reflexions sur les avantages que j'ai cru y entrevoir, & sur l'exemption des inconvéniens que l'on pourroit en craindre.

Si c'est perfectionner la chirurgie que d'en simplifier les opérations, la methode que je

propoſe aura cet avantage puiſque le double lithotome d'une part tient lieu de la ſonde & du biſtouri, & que d'un autre coté on fait par ſon moyen d'un ſeul coup deux inciſions que l'on ne ſçauroit faire autrement qu'en deux tems ; un autre avantage de cette methode eſt de pouvoir faire ces deux inciſions de dedans en dehors c'eſt même celui que je regarde comme le plus eſſentiel ; en effet par ce moyen on coupe d'abord à coup ſur cette partie dont la trop grande extenſion ou le déchirement produit tous les accidens qui ſuivent ſouvent cette opération & notamment l'incontinence d'urine, je veux dire le ſphincter de la veſſie, c'eſt même enſuite de cette réflexion que j'ai fait faire l'inſtrument un peu long, vu que les tranchans ne pouvant gueres faire leur effet qu'en cheminant le long de la partie à couper, il falloit que ceux-ci euſſent au moins un pouce par de-là le ſphincter. L'Obliquité de l'écartement des deux lames contribue auſſi à cet avantage vu qu'il leur donne plus de diſpoſition à couper que ſi elles ſe fuſſent écartées parallelement.

On comprend auſſi que la ſection de cette partie ſeule ne ſuffit pas : le bourlet qui tient lieu de proſtate doit être coupé, mais il l'eſt

de même que toute la longueur de l'urétre en retirant simplement l'instrument toujours ouvert jusques au dehors, ce qui doit donner lieu de tirer les pierres les plus volumineuses.

Si une telle opération devoit se pratiquer dans un bassin, conformé comme il l'est dans l'homme, il y auroit quelque danger que l'on n'aprochat trop des branches des os pubis ; mais chez la femme ces branches sont beaucoup plus écartées ; l'arcade du pubis est plus ceintrée, ce qui exempte cette opération d'un tel inconvenient. On peut néanmoins pour plus de sureté observer 1°. d'apuyer & de porter l'instrument du coté du vagin avant que d'en écarter les lames 2°. si on ne juge pas la pierre d'un volume fort considérable on peut après avoir incisé le sphincter diminuer de l'écartement des lames en achevant de parcourir l'urétre pour ne pas y faire les incisions aussi profondes : enfin on peut donner tel écartement que l'on jugera convenable aux lames en poussant plus ou moins la piéce mouvante ce que l'on ne doit faire qu'en conséquence de soupçons que l'on peut avoir sur le volume de la pierre, sur l'ampleur du bassin & sur les connoissances de la taille & de l'âge du sujet.

Selon ces reflexions on voit que l'opération ſe commence d'abord (le malade étant dans la ſituation convenable) par l'introduction de l'inſtrument qu'il faut pouſſer juſques a ce que les lames ſoient entierement cachées dans l'urétre au moins pour les ſujets adultes à moins que l'on ne fut arrêté par la pierre que l'on peut alors aiſément faire changer de poſition pour loger l'inſtrument deſſus ou deſſous; alors ayant préalablement fixé la piéce mouvante on appuye ſur la partie inférieure de l'urétre, on baiſſe dans le même tems légérement le manche de l'inſtrument pour que la pointe en ſoit un peu relevée & plus exactement dans le milieu de la veſſie en tout ſens; on ſerre les branches mouvantes que l'on tient à pleine main & on retire uniment l'inſtrument juſques au dehors. On pourroit alors introduire les tenettes, car la dilatation doit être aſſez grande pour le permettre; néanmoins il ſera mieux de ſe ſervir du bouton de la curette pour les y conduire; & l'opération s'éxécute en tout le reſte comme dans les autres methodes. Je dis en tout le reſte vu qu'il n'eſt pas plus néceſſaire d'employer un appareil dans ce cas que dans les autres, & que c'eſt toujours en conſéquence

des ſuites & des accidens qui pourroient ſurvenir que l'on en établit la néceſſité.

Au reſte il n'eſt aucun inſtrument de chirurgie, quelque parfait qu'il paroiſſe, dont l'uſage ne puiſſe être ſuivi de quelqu'accident facheux toutes les fois qu'il ſera indument conduit : celui que je propoſe ne ſçauroit être à l'abri de cette fatalité quelque correction que j'y aye fait; c'eſt pourquoi j'inſiſte a faire obſerver quant à l'inſtrument qu'il eſt eſſentiel que les pointes des lames ſoient mouſſes; & quand à la methode qu'il faut 1°. le diriger exactement en droite ligne à l'égard des parties latérales: 2°. appuyer légérement ſur la partie inférieure du canal de l'urétre: 3°. baiſſer le manche de l'inſtrument pour que la pointe en ſoit relevée, & ſe trouve dans le milieu de la poche urinaire, c'eſt-à-dire de ſa partie inférieure ou de ſon col. En faiſant ces obſervations on évitera ſurement les inconvéniens que l'apparence de conformité de mon lithotome avec celui de frere *Coſme* pourroit y faire ſoupçonner. Les hémorragies, la léſion de la veſſie, celle du rectum, la ſection des canaux haculateurs, & des veſicules, accidens que l'on a remarqué quelquefois dans l'uſage du lithotome caché, ne ſçauroient

avoir lieu dans celui du lithotome double ſoit par la différence de ſa compoſition, ſoit par la varieté dans la conformation des parties de la femme & de l'homme: en effet quelques épreuves que j'en aye fait ſur le cadavre il ne m'eſt jamais arrivé d'intéreſſer le bas fond ni les parties laterales du corps de la veſſie ce qui doit, je crois, avec les autres avantages que j'y ait fait obſerver, en aſſurer le ſuccés.

C'eſt après ces épreuves & à la veille d'en communiquer mes obſervations que j'ai eu occaſion de connoitre l'inſtrument qui eſt de l'invention de M. Louis pour le même ſujet: cette découverte auroit été capable de me faire changer de deſſein ſi je n'avois cru entrevoir quelqu'avantage de plus dans le mien, comme eſt ſpecialement celui de couper de dedans en dehors, & de detruire par-là plus éfficacement ce qui fait l'obſtacle principal dans cette opération, & ſi je n'avois d'ailleurs été perſuadé que M. Louis, de même que l'Academie dont je reſpecte autant que j'ambitionne les ſufrages n'en jugeront pas moins impartialement celui dont il eſt ici queſtion, & dont j'ai deja eu l'honneur de leur donner connoiſſance.

FIN.

PLANCHE PREMIERE.

PREMIERE FIGURE, le Troicard avec ſa Canule.

SECONDE FIGURE, le Troicard ſeul.

TROISIEME FIGURE, la Canule du Troicard.

PLANCHE SECONDE.

PREMIERE FIGURE, le Lithotome double entier dans ſon état de repos.

SECONDE FIGURE, le Lithotome ouvert, tel qu'il doit être dans le temps de l'opération.

TROISIEME FIGURE, les différentes piéces du Lithotome démontées.

Fig. 3.

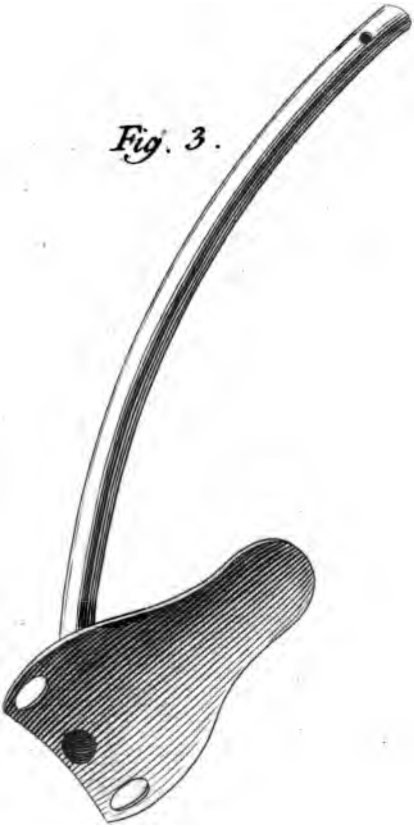
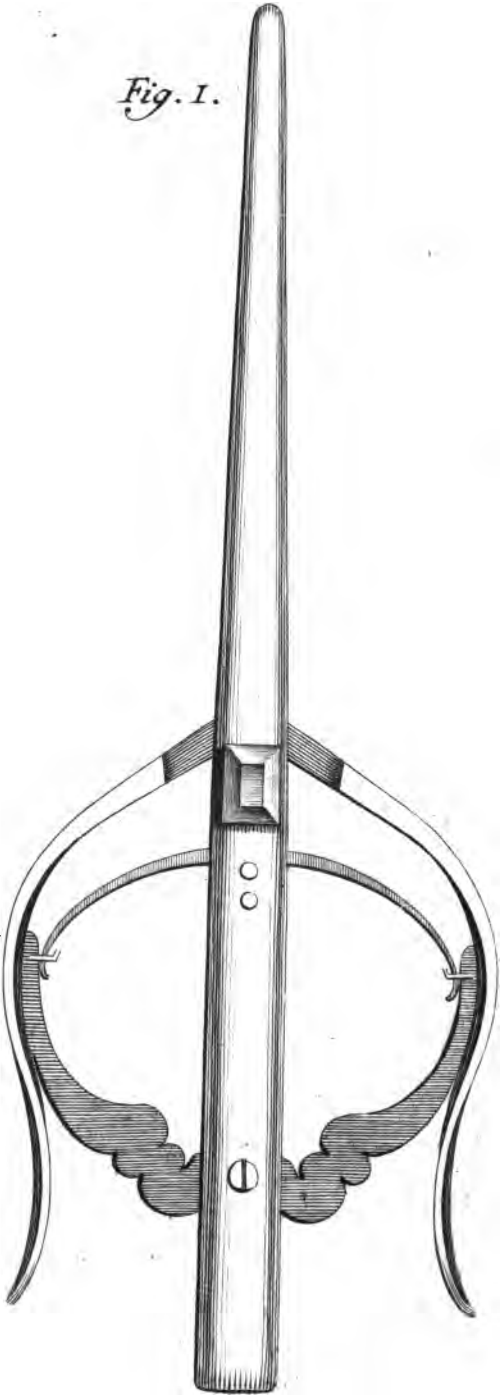


Fig. 1.



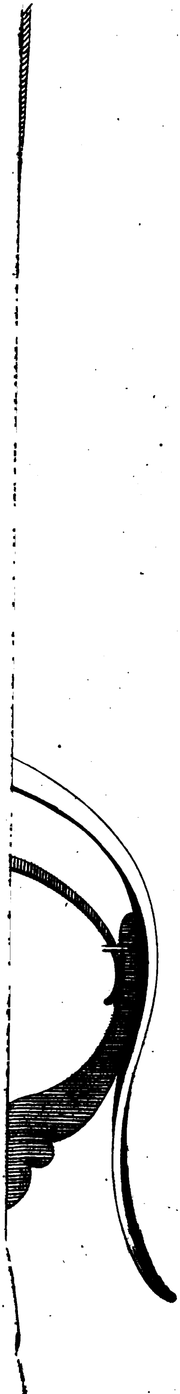
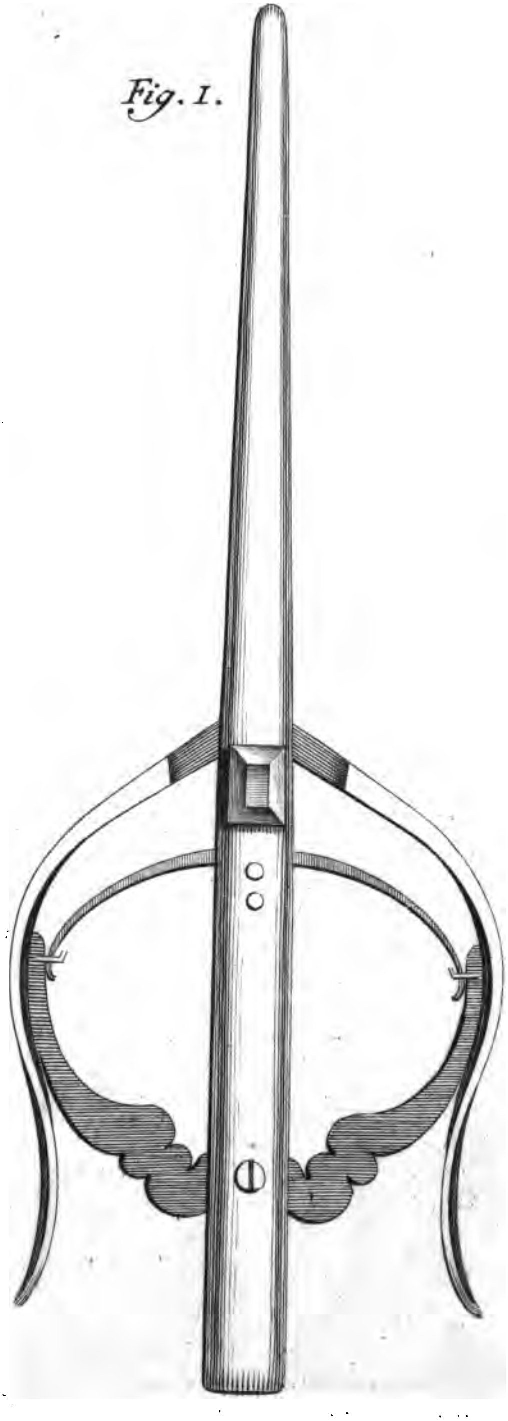
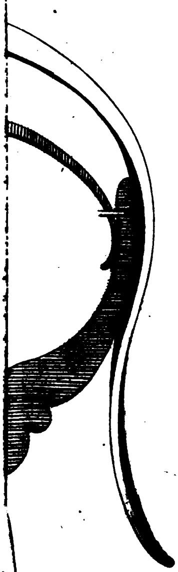



Fig. 1.